



ONDERZOEK & KENNISTRANSFER

JAARVERSLAG 2023



UHASSELT

ONDERZOEK & KENNISTRANSFER

JAARVERSLAG 2023

Dienst Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering

T +32(0)11 26 90 42

Dienst Tech Transfer Office

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



UHASSELT

Inleiding

Voorwoord

In dit jaarverslag staan de concrete realisaties van het eerste jaar van het 'Beleidsplan Onderzoek en Innovatie (2022-2026)' van de UHasselt. Het verslag omvat twee delen. De activiteiten gecoördineerd door de directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering (OBI) zijn te vinden in het eerste deel. Het tweede deel gaat in op de kennistransfer activiteiten, gecoördineerd door de directie Tech Transfer Office (TTO). Beide directies werken hierbij nauw en complementair samen.

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 & Internationalisering' en 'Tech Transfer Office'. In 2023 werden we beloond met goede evaluaties voor onze inzet en strategische inzet van BOF, OJO-, en IOF-middelen. Ik wens de vele collega's te bedanken die hebben bijgedragen aan de vele meetings en rapporteringen die hieraan vooraf gingen. Samen met Directeurs Vancauwenbergh en Piessens, en alle collega's van OBI 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, Valorisatie en Internationalisering

UHasselt 2023 in cijfers

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

Tabel : Outputindicatoren van onderzoek en valorisatie voor 2023

Onderzoekers 	2020	2021	2022	2023
Aantal onderzoekers (ZAP)	341	353	362	380
Aantal onderzoekers (BAP, AAP)	428	453	469	484
Aantal onderzoekers (bursalen)	312	343	351	372

Doctoraten 	2020	2021	2022	2023
Aantal behaalde doctoraten	67	98	92	94
Aantal behaalde gezamenlijke doctoraten	18	16	23	33
Aantal lopende UHasselt doctoraten	706	780	813	855

Publicaties 	2020	2021	2022	2023
Aantal gevalideerde publicaties (WoS & VABB)	1164	1173	1224	1239

Onderzoeksprojecten 	2020	2021	2022	2023
2^{de} geldstroom inkomsten (euro)	12.145.738	13.584.402	15.126.927	16.277.346
Aantal toegekende FWO-aspirantschappen	11	13	13	9
Aantal toegekende FWO-postdocs	6	4	11	11
Aantal toegekende FWO-projecten	14	11	12	18
3^{de} geldstroom inkomsten (euro)	18.247.594	18.885.683	22.848.980	25.210.013
Aantal toegekende FWO-doctoraatsbeurzen SB	10	7	6	5
Aantal toegekende ERC-projecten	2	0	0	2
4^{de} geldstroom inkomsten (euro)	4.760.281	6.406.379	6.321.945	6.089.042
Aantal nieuwe samenwerkingsovereenkomsten met externe actoren (3de en 4de geldstroom)	811	742	729	793
Aantal nieuwe raam- en duurovereenkomsten met externe actoren (3de en 4de geldstroom)	6	12	14	18

Intellectuele eigendom 	2020	2021	2022	2023
Aantal nieuwe octrooiaanvragen	3	10	7	8
Aantal actieve octrooien (cumulatief)	66	64	78	95

Valorisatiedossiers 	2020	2021	2022	2023
Aantal nieuwe Invention Disclosure Forms	41	43	44	39
Aantal nieuwe licentiedossiers	3	4	10	5
Aantal actieve licenties (cumulatief)	15	16	22	20
Aantal nieuwe spin-offs	1	0	1	1
Aantal actieve spin-offs (cumulatief)	16	17	18	19



DEEL 1 **ONDERZOEK** JAARVERSLAG 2023

Dienst Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering
T +32(0)11 26 90 42



UHASSELT

INHOUDSTABEL

Overzicht tabellen	i
Overzicht figuren	ii
1 Ondersteuning door centrale directies	1
1.1 Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering	1
1.1.1 Opdracht Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering	1
1.1.2 Financiering	2
1.1.3 Structuur Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering	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
2 Efficiënte onderzoeksorganisatie, speerpuntenbeleid en valorisatie	6
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
3 Responsible Research and Innovation (RRI)	10
3.1 RRI: ethiek & integriteit	10
3.2 RRI: juridische luik	13
4 Open Science	15
4.1 Open Science beleid en initiatieven in Europese context	15
4.2 Open Science beleid en initiatieven in Vlaamse context	15
4.3 Open Science beleid en implementatie aan UHasselt	16
5 Onderzoek en valorisatie draait om talent	19
5.1 Subsidie van de Vlaamse Regering voor de Omkadering van Jonge Onderzoekers (OJO)	
5.2 Beleid t.a.v. doctorandi	21
5.2.1 Omkadering doctorandi	21
5.2.2 Doctoraten en gezamenlijke doctoraten	24
5.3 Beleid t.a.v. postdoctorale onderzoekers	24
5.3.1 Omkadering postdoctorale onderzoekers	24
5.3.2 Tenure Track	25
5.4 Francqui Leerstoel	25
5.5 Evaluatie	26
5.5.1 Evaluatie van de onderzoeksprestaties	26
5.5.2 Universitaire rankings	26
6 Investeren in fundamenteel onderzoek is investeren in de toekomst	29
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 2023	30
6.1.3.1 Grote Projecten	30
6.1.3.2 Kleine Projecten	30
6.1.3.3 Bilaterale wetenschappelijke samenwerking	30
6.1.3.4 Methusalemfinanciering	30
6.1.3.5 iBOF	31
6.1.3.6 Inkomende en uitgaande mobiliteit: Korte verblijven en Sabbatical Leave	31
6.1.3.7 Doctoraatsbeurzen	32
6.1.3.8 Mandaatfinanciering voor doctoraten in samenwerking en cofinanciering met partneruniversiteiten in Namen, Luik en Maastricht	32
6.1.3.8.1 Samenwerking en cofinanciering met de universiteit van Namen	32
6.1.3.8.2 Samenwerking en cofinanciering met de Universiteit van Luik	32

6.1.3.8.3	Doctoraatsfonds in samenwerking met de Universiteit Maastricht	32
6.1.3.9	Postdoc overbruggingsmandaat voor 1 jaar	33
6.1.3.10	BOF-ZAP mandaten	33
6.1.3.11	BOF-tenuretrack	33
6.1.3.12	BOF-apparatuurfonds	33
6.1.3.13	Beleidsreserve	33
6.1.3.14	Research collaboration without boundaries	33
6.1.3.15	BOF incentive fund	34
6.1.4	Besteding van de BOF-middelen	35
6.2	Vlaamse financieringsprogramma's voor kennisverleggend onderzoek	36
6.2.1	FWO-Vlaanderen: mandaten	36
6.2.2	FWO-Vlaanderen : Projecten	36
6.2.3	Strategisch BasisOnderzoek (SBO)	38
6.2.4	Odysseus	39
6.2.5	Toegepast Biomedisch onderzoek met primair Maatschappelijke finaliteit (TBM)	40
6.2.6	ERC runner-up-project	40
6.2.7	Bilaterale onderzoekssamenwerkingen	40
6.2.8	Thematische oproep in het domein van de curculaire economie	40
6.2.9	Thematische oproep in het domein innovatie in de landbouw- en voedingssector	41
6.2.10	Onderzoeksprojecten JEZ!	41
6.2.11	Horizon Europe Cofund-partnerschappen	41
6.2.12	FWO-Vlaanderen: Internationale contacten, mobiliteit en samenwerking	41
6.2.13	FWO-onderzoeksinfrastructuurprogramma	42
6.3	Europees Kaderprogramma	43
6.3.1	Excellente Wetenschappen	43
6.3.2	Wereldwijde uitdagingen en concurrentievermogen	44
6.3.3	Innovatief Europe	45
6.3.4	Verbreden en versterken van de Europese onderzoeksruimte (ERA)	45
6.3.5	Research Fund for Coal and Steel (RFCS)	45
6.3.6	The Digital Europe Program	45
6.4	Bespo Post-covid call	45
6.5	Fulbright	45
7	Uitbouw van toegepast onderzoek en innovatie	46
7.1	VLAIO	46
7.1.1	Baekeland-mandaten en innovatiemandaten	46
7.1.2	TETRA	46
7.1.3	COOCK	46
7.1.4	Innovatieprojecten van speerpuntclusters	47
7.1.5	Ontwikkelingsprojecten	47
7.1.6	Onderzoeksprojecten	47
7.2	Doctoraten in samenwerking met bedrijfspartners	47
7.3	EU-programma's	48
7.3.1	EFRO – Interreg	48
7.3.2	ESF	49
7.4	Valorisatie van onderzoeksprojecten	49
8	Innovatie door directe kennistransfer naar de euregio	50
9	De Universiteit Hasselt in het internationale innovatieweb	51
9.1	Regionale verankering	51
9.2	Studenten, doctorandi en alumni	51
9.3	Wetenschapsparken	51
9.4	Onderzoekssamenwerking transnationale Universiteit Limburg	51
9.5	Universitaire Ontwikkelingssamenwerking	51
9.5.1	VLIR-UOS-financiering en projecten: stand van zaken	52
9.5.2	Global Minds programma	52
9.5.3	VLIR-UOS Zuidprojecten – Uhasselt	53
9.6	Wetenschapscommunicatie 2023	57
9.6.1	Doelstellingen wetenschapscommunicatie	57
9.6.2	Doelgroepen en activiteiten wetenschapscommunicatie	58
9.6.3	Financiële middelen	60
10	Outputindicatoren conform het Besluit op de jaarverslaggeving	61

10.1	De financiële middelen, opgesplitst naar financieringsbron (uitgaven)	61
10.1.1	Financieel overzicht per discipline - Eerste geldstroom	64
10.1.2	Financieel overzicht per discipline - Tweede geldstroom	65
10.1.3	Financieel overzicht per discipline - Derde geldstroom	66
10.1.4	Financieel overzicht per discipline - Vierde geldstroom	70
10.1.5	Financieel overzicht per discipline - Vijfde geldstroom	71
10.2	Een overzicht van het personeel in het universitaire onderzoek	72
10.3	De aanlevering en classificatie van onderzoeksprojecten aan FRIS	73
10.4	ECOOM	73
10.5	De wetenschappelijke output	73
10.5.1	Doctorandi	75
10.5.2	Publicaties	75
Bijlage 1: Verdedigde doctoraten 2023		76
Bijlage 2: Verklarende woordenlijst van de gebruikte afkortingen		84

Overzicht tabellen

Tabel 1: Structuur Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering (*op 31/12/2023, gebaseerd op koppen)	3
Tabel 2: Evolutie opbrengsten en uitgaven van onderzoeksinstituten (2de, 3de, 4de en 5de geldstroom)	6
Tabel 3: Samenstelling Onderzoeksraad eind 2023	7
Tabel 4: Samenstelling Bureau van de Onderzoeksraad vanaf 01.10.2022	8
Tabel 5: UHasselt-initiatieven i.v.m. ethiek en integriteit	10
Tabel 6: Samenstelling Stuurgroep Ethiek en Integriteit	12
Tabel 7: Samenstelling CWI	13
Tabel 8: Overzicht Doctoral Schools	22
Tabel 9: Evolutie rankingposities op de Times Higher Education Ranking	27
Tabel 10: Evolutie rankingposities op de subject rankings van de Times Higher Education Ranking	27
Tabel 11: Evolutie rankingposities op de Shanghai ranking	28
Tabel 12: Evolutie rankingposities op subject rankings van de Shanghai ranking	28
Tabel 13: BOF-inkomsten 2023	35
Tabel 14: Evolutie BOF-sleutel UHasselt	35
Tabel 15: Vastleggingen BOF-budget	36
Tabel 16: Overzicht aantal aanvragen en toekenningen aspirantenschappen fundamenteel onderzoek	37
Tabel 17: Overzicht aantal aanvragen en toekenningen aspirantenschappen Strategisch Basisonderzoek	37
Tabel 18: Overzicht aantal aanvragen en toekenningen junior postdoctorale mandaten	38
Tabel 19: Overzicht aantal aanvragen en toekenningen senior postdoctorale mandaten	38
Tabel 20: Overzicht aanvragen FWO-onderzoeksprojecten	39
Tabel 21: Overzicht toekenningen FWO-onderzoeksprojecten	39
Tabel 22: Overzicht FWO korte studieverblijven+ deelname congres 2023 (per wetenschapsgebied)	42
Tabel 23: Overzicht FWO lange studieverblijven 2023 (per wetenschapsgebied)	42
Tabel 24: Overzicht FWO inkomende reiskredieten 2023	42
Tabel 25: Uitgaven per geldstroom 2013-2023	61
Tabel 26: Financieel overzicht per discipline – Eerste geldstroom	64
Tabel 27: Financieel overzicht per discipline – Tweede geldstroom	65
Tabel 28: Financieel overzicht – tweede geldstroom – indeling per financieringsbron	65
Tabel 29: Financieel overzicht per discipline – Derde geldstroom	66
Tabel 30: Financieel overzicht per discipline – Derde geldstroom – indeling per financieringsbron	67
Tabel 31: Financieel overzicht per discipline – Vierde geldstroom	71
Tabel 32: Financieel overzicht per discipline – Vijfde geldstroom	71
Tabel 33: Records UHasselt voor 2023	72
Tabel 34: Historisch overzicht doctoraten behaald aan de UHasselt of tUL	73

Overzicht figuren

Figuur 1: Evolutie opbrengsten onderzoeksinstituten 2012-2023	6
Figuur 2: Evolutie uitgaven per geldstroom 2013-2023	61
Figuur 3: Evolutie aantal goedgekeurde doctoraatsstudenten per kalenderjaar	74
Figuur 4: Evolutie ECOOM-gevalideerde publicaties in Web of Science	75

1 Ondersteuning door centrale directies

1.1 Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering

1.1.1 Opdracht directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering

De directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering (OBI) heeft een beleidsvoorbereidende, ondersteunende en uitvoerende rol met betrekking tot het intern onderzoeks-, bibliotheek en internationaliseringsbeleid van UHasselt. Hierbij geeft de directie mee vorm aan het onderzoeks- en doctoraatsbeleid alsook financieringsprogramma's op diverse niveaus, van Vlaams tot Europees, en van fundamenteel tot toegepast onderzoek. Daarnaast ondersteunt de directie het intern beleid inzake internationalisering en ontwikkelingssamenwerking, alsook financieringsprogramma's dienaangaande. De directie vertegenwoordigt extern UHasselt in de domeinen onderzoek, bibliotheek en internationalisering en neemt hierbij het initiatief om het UHasselt beleid dienaangaande en de daaruit voortvloeiende onderzoeks- en internationaliseringsactiviteiten te ijkten aan het externe beleid. Daarbij aansluitend treedt zij op als coördinerende en ondersteunende directie met betrekking tot informatiebeheer voor de domeinen onderzoek, bibliotheek en internationalisering (databanken, universitaire rankings, enquêtes,...) alsook het ontwikkelen en implementeren van de nodige structuren, richtlijnen en reglementen. De directie maakt de vertaalslag en verzorgt de communicatie van het externe en interne onderzoeks-, bibliotheek en internationaliseringsbeleid naar onderzoekers. Bovendien behoort ook proactieve informatievertrekking tot de kerntaken van de directie. Daarnaast wordt een onderzoeksgroep rond semantisch interoperabel databasebeheer gecoördineerd binnen de directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering die tevens verbonden is aan het interuniversitaire Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring (ECOOM).

Krachtig samengevat zijn de kernwoorden van OBI: informeren, stimuleren, begeleiden, ondersteunen, monitoren/beheren, organiseren binnen de domeinen onderzoeks-, bibliotheek en internationalisering.

Informeren, adviseren

De directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering geeft informatie, advies en ondersteuning op het vlak van:

- beleidsvoorbereiding en –uitvoering inzake onderzoek, bibliotheek en internationalisering miv financiering en ontwikkelingen binnen diverse financieringsinstanties binnen deze domeinen;
- Bijzonder Onderzoeksfonds, Global Minds;
- Uitbouw van de Europese Universitaire Alliantie EURECA-PRO mbt onderzoek en internationalisering, met in het bijzonder aandacht voor de uitbouwen van een EURECA-PRO doctoral school;
- doctoreren en doctoral schools;
- ethiek en integriteit;
- informatiebeheer, onderzoeksmonitoring en –evaluatie;
- administratief beheer van onderzoeksovereenkomsten;
- internationalisering en ontwikkelingssamenwerking (zie zowel Jaarverslag Onderzoek & Innovatie 2023 alsook Jaarverslag Onderwijs 2023);
- informatie- en publicatievaardigheden (zie Jaarverslag Universiteitsbibliotheek Universiteit Hasselt 2023).

Monitoren, beheren

De directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering staat in voor de opvolging en het beheer van:

- het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF) en andere onderzoeksbudgetten ter beschikking van de Onderzoeksraad;
- de middelen (Global Minds ea) ter beschikking van internationalisering en ontwikkelingssamenwerking;

- de verzameling van inhoudelijke gegevens en data ter ondersteuning van het onderzoeks, bibliotheek en internationaliseringsbeleid (publicaties, doctoraten, contracten...) alsook de permanente actualisering van de databanken binnen deze domeinen.
- de proactieve verlening van informatie mbt onderzoek, bibliotheek en internationalisering aan interne onderzoekers en studenten;
- de uitbouw van de onderzoeks- en internationaliseringscomponent voor UHasselt in de Europese Universitaire Alliantie EURECA-PRO;
- de vertegenwoordiging van de UHasselt in diverse onderzoeks-, bibliotheek- en internationaliseringsgerelateerde instanties (FWO, VLAIO, VLIR, VLUHR, ...).

1.1.2 Financiering

De werking van de directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering werd in 2023 gefinancierd via diverse overheidskanalen: Flemish Open Science Board (FOSB), ECOOM, OJO-middelen (middelen ondersteuning jonge onderzoekers), 1% werkingsmiddelen vanuit het BOF, VLIR-UOS ICOS en IUS-middelen en middelen vanuit het Global Minds programma. Daarnaast werden interne middelen toegevoegd vanuit de werking en patrimonium.

1.1.3 Structuur directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering

De directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering wordt aangestuurd door een directeur, Sadia Vancauwenbergh en is georganiseerd in 6 cellen: de Cel Intern Onderzoeksbeleid, Doctoreren en RRI, Onderzoeksfinanciering, Informatiemanagement en strategische data-analyse, Universiteitsbibliotheek en Internationalisering. Hierbij wordt elke cel aangestuurd door een celhoofd en bestaan de teams uit medewerkers die beleids- en administratieve taken waarnemen.

Tabel 1: Structuur van de Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering (*op 31/12/2023, gebaseerd op koppen)

Vicerector Onderzoek en Internationalisering - Prof. Dr. K. Haenen Directeur Onderzoek en Internationalisering - Dr. S. Vancauwenbergh <i>Secretariaat: C. Bleus</i>						
Cel Onderzoeksbeleid (IOB)	Intern	Cel Doctoreren en RRI (DR)	Cel Onderzoeks-financiering (OZF)	Cel Informatie-management en strategische data-analyse (IDA)	Cel Internationalisering (DIOS)	Cel Universiteitsbibliotheek (UBIB)
Lead: S. Vancauwenbergh		Celhoofd: S. Kerkhofs	Celhoofd: E. Van Cutsem	Celhoofd: H. Poelmans	Celhoofd: L. Lambrechts	Celhoofd: P. Lernout
Beleid: - E. Bos - L. Tulleneers		Beleid: - S. Indestege - R. Ceuppens - K. Braem - L. Van Hoef - S. Ruysschaert - D. Melissas - H. Surkyn	Beleid: - I. Das - A. Stockmans - S. Szyr - D. Vanden Auweele	Beleid: - J. Berckmans - N. Daniels - S. D’haenens - S. Kuypers	Beleid: - L. Oeyen - E. Rodiers - L. Stuyvers - N. Lambrichts - S. Schaeken - A. Verstraeten - S. Vakili	Beleid: - D. Schoenaers - U. Kenens - E. Schoeters - P. Speelmans
Administratie - M. Braekers - C. Smolders		Administratie - E. Rodiers - H. Vanderheyden	Administratie - C. Ulenaers	Administratie - D. Vermin - L. Van Der Eecken Miv contractbeheer - K. Derwael - A. Andrzejewski - G. Oncel - P. Pollers (vervangingsopdracht) ECOOM - A. Ali-Eldin - T. Araboeli - E. Neyens - H.S. Pham	Administratie - B. Bijloos - S. Commeene - E. Conjaerts - M. Custers - K. Vekemans	Administratie: - A. Baeten - L. Braeken - M. Casas - H. Cleeren - S. Joniec - L. Nijs - J. Krznaric - H. Vlietinck

1.2 Tech Transfer Office

Tech Transfer Office (TTO) van 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 2023 staan in detail toegelicht in deel 2 van dit jaarverslag rond valorisatie 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 afstemmingen samenwerking na tussen beide partners, Universiteit Hasselt en Hogeschool PXL, om zo versterktoep te kunnen treden naar de buitenwereld. De samenwerking focust op onderzoek, dienstverlening en valorisatie, met de volgende 2 ambities in de vorm van beleidsdoelen:

Voor onderzoek en innovatie

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

Voor 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.

In het domein 'onderzoek, innovatie & dienstverlening' heeft de associatie vooral een rol op vlak van innovatie, dienstverlening en valorisatie.

De 2 partnerinstellingen trachten elkaar als complementair te zien op het vlak van onderzoek. Ze coördineren vooral onderling de afstemming en er zijn specifieke bilaterale initiatieven.

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.

Onderzoek

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

Valorisatie

In 2023 werd sterk ingezet op de voorbereiding van het **nieuwe TTO-beleidsplan** en – in relatie tot de hogeschool – de zoektocht naar een businessmanager PXL.

Lerend netwerk Innovatie

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

Ook in 2023 werden er heel wat sessies onder het lerend netwerk georganiseerd. We verwijzen hiervoor naar het jaarverslag van AUHL.

Structureel overleg PXL – UHasselt inzake Onderzoek en Innovatie

Jaarlijks vindt overleg plaats tussen enerzijds UHasselt, de directieuren OBI en TTO en anderzijds de 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. In het kader van deze samenwerking wordt jaarlijks een budget voorzien voor onderzoek en innovatie van €12.000.

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. 2023 formeel samengesteld uit 20 raadsleden, waarvan 13afgevaardigden van 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

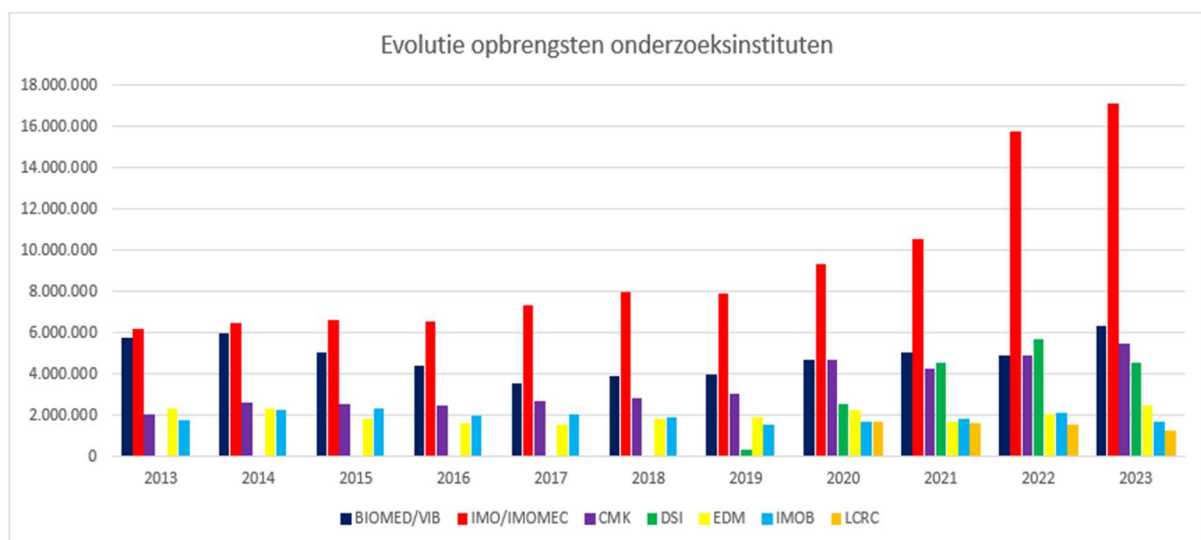
De uitbouw van onderzoeksinstituten binnen de Universiteit Hasselt is een bewuste beleidskeuze. De universiteit concentreert de aanwezige onderzoeksexpertise in zogenoemde speerpunten. Resultaat hiervan zijn interdisciplinaire onderzoeksinstituten en -centra waar fundamenteel en toegepast onderzoek elkaar aanvullen. De Universiteit Hasselt telt 7 onderzoeksinstituten en -centra in 2023:

- 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)

	2023		2022		2021	
	opbrengsten	uitgaven	opbrengsten	uitgaven	opbrengsten	uitgaven
BIOMED/VIB	6.306.865,70	5.491.551,83	4.862.821,97	4.485.513,27	5.019.846,28	4.688.985,06
IMO/IMOMECE	17.135.893,16	18.052.330,37	15.717.508,47	15.550.291,32	10.554.284,05	10.705.858,35
CMK	5.458.813,99	5.120.637,64	4.852.511,99	4.748.119,61	4.228.734,99	4.278.059,39
DSI	4.513.237,70	4.522.985,65	5.653.566,24	5.226.609,42	4.480.000,73	3.654.073,90
EDM	2.436.754,43	2.453.562,05	2.021.119,77	2.039.323,14	1.621.669,15	1.732.408,68
IMOB	1.645.280,49	1.564.197,61	2.097.330,37	2.070.264,27	1.795.796,20	1.769.259,52
LCRC	1.198.139,84	1.278.217,23	1.538.796,86	1.357.708,89	1.598.894,09	1.512.962,90
Totaal	38.694.985,31	38.483.482,38	36.743.655,67	35.477.829,92	29.299.225,49	28.341.607,80



Figuur 1: Evolutie opbrengsten onderzoeksinstituten 2013-2023

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, schools, onderzoeksinstituten en -centra.

De samenstelling van de Onderzoeksraad en van het Bureau van de Onderzoeksraad wordt vastgelegd voor een periode van 4 jaar. In 2022 werden de nieuwe leden van de Onderzoeksraad verkozen voor de periode 01.10.2022 – 30.09.2026.

In de loop van 2023 vonden er twee wijzigingen plaats in de samenstelling van de Onderzoeksraad:

- Zoals bepaald in art. 18 van het RAS kreeg de facultaire school voor Sociale Wetenschappen met ingang van het academiejaar 2023-2024 één waarnemend lid in de Onderzoeksraad, prof. dr. Patrizia Zanoni.
- Een tweede wijziging betreft de vertegenwoordiging van de faculteit Rechten. Naar aanleiding van haar benoeming als Staatsraad bij de Raad van State in oktober 2023 werd het aanstellingspercentage van prof. dr. Elly Van de Velde herzien, waardoor ze niet meer in aanmerking komt als vertegenwoordiger voor de faculteit Rechten in de Onderzoeksraad. De faculteit werd uitgenodigd om een nieuwe voordracht te doen, in afwachting daarvan wordt de faculteit Rechten enkel door prof. dr. Steven Van Garsse in de Onderzoeksraad.

Tabel 3: Samenstelling Onderzoeksraad eind 2023

Faculteit	Vertegenwoordiger
Voorzitter	
Vicerector Onderzoek, Valorisatie en Internationalisering	- Ken Haenen
Leden	
Faculteit WET	- Ann Cuypers
	- Bart Cleuren

Faculteit GLW	- Hanne Kindermans - Ilse Dewachter
Faculteit BEW	- An Caris - Anneleen Michiels
Faculteit REC	- NN - Steven Van Garsse
Faculteit IIW	- Hervé Degée - Bart Vermang
Faculteit ARK	- Griet Verbeeck - Bert Willems
Faculteit RWS	- Annick Timmermans - Peter Feys
Onderzoeksinstituut BIOMED	- Niels Hellings
Onderzoeksinstituut IMO	- Marlies Van Bael
Onderzoeksinstituut CMK	- Robert Malina
Onderzoeksinstituut DSI	- Niel Hens
Onderzoekscentrum EDM	- Raf Ramakers
Onderzoekscentrum IMOB	- Tom Bellemans
Onderzoekscentrum LCRC	- Piet Stinissen
Waarnemers	
School voor educatieve studies	- Katrien Struyven
School voor Sociale Wetenschappen	- Patrizia Zaroni
PXL	- Karolien Geurts
Waarnemers met raadgevende stem	
Directeur DOC	- Sadia Vancauwenbergh
TTO	- Elke Piessens
Administratie	
Secretaris Onderzoeksraad	- Lieve Tulleneers

Samenstelling Bureau van de Onderzoeksraad

Tabel 4: Samenstelling Bureau van de Onderzoeksraad sinds 01.10.2022

Faculteit	Vertegenwoordiger
Voorzitter	
Voorzitter Onderzoeksraad	- Ken Haenen
Leden	
Faculteit WET	- Niel Hens

Faculteit GLW	- Niels Hellings
Faculteit BEW	- An Caris
Faculteit REC	- Steven Van Garsse
Faculteit IIW	- Hervé Degée
Faculteit ARK	- Bert Willems
Faculteit RWS	- Annick Timmermans
Administratie	
Secretaris Onderzoeksraad	- Lieve Tulleneers
Directeur OBI	- Sadia Vancauwenbergh

Vergadermomenten Bureau van de Onderzoeksraad

Het Bureau van de Onderzoeksraad vergaderde in 2023 op 10 januari, 9 februari, 28 februari, 2 mei, 1 juni, 5 september, 3 oktober, 14 november en 12 december.

Daarnaast werd voor de selectie van de aanvragen voor middelzware onderzoeksinfrastructuur en Apparatuurfonds een bijkomende vergadering van het BOZR ingericht op 2 juni.

Vergadermomenten Onderzoeksraad

De Onderzoeksraad vergaderde in 2023 op 20 januari, 16 februari, 13 maart, 17 mei, 16 juni, 22 september, 12 oktober, 23 november en 19 december.

Daarnaast werden in het kader van de evaluatie van de strategieplannen van de Onderzoeksinstituten en -centra 2 gezamenlijke vergaderingen van het College van Decanen, ADIC en Onderzoeksraad georganiseerd op 26 juni en 13 oktober.

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 U Hasselt 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

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

Tabel 5: U Hasselt-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 2020-2021
Opstart werkgroep Auteurschap. Ontstaan binnen de stuurgroep Ethiek en Integriteit.	Februari 2020 (lopende)
Beslissingsboom voor de ethische commissies	Juni 2021
Kennisclips voor ethisch advies en GDPR-begeleiding in het kader van de PhD introduction day	November 2021
Lancering VLIR Tool op online platform Blackboard	April 2022
Lancering beslissingsboom voor ethische commissies aan de U Hasselt	Juni 2022
Werkgroep Auteurschap start 'road show' faculteiten en scholen voor input problematiek en ondersteuningsnaden	December 2022
Implementatie Gedragscode Belangenconflicten	December 2022
Update integriteitcharter en integriteitsbrochure	December 2022
CWI: rapportering en update reglement	Maart 2023
Oprichting Commissie Mensenrechten. Samenstelling, reglement en officiële oprichting	28 maart 2023
Kennisveiligheid in samenwerking met de VLIR en het FWO	Vanaf februari 2023 (lopende)
GDPR-DMP-Ethiek workshops aan alle onderzoekersgroepen	Voorjaar 2023
Lancering website Mind the GAP opleiding voor externe	Februari 2024

Binnen U Hasselt rust de belangrijkste beleidsmatige verantwoordelijkheid inzake ethiek en integriteit bij de Stuurgroep Ethiek en Integriteit en bij de directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering. 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 U Hasselt, formuleert aanbevelingen voor gepaste opleidingen en voorlichting aan U Hasselt-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 directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering coördineert de ontwikkeling van de instelling brede visie op ethiek en integriteit in overleg met de andere betrokken centrale directies. 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 U Hasselt-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. Men koos voor een brede aanpak van de thematiek maar opgesplitst in kennisfiches. Op basis manier kan men steeds nieuwe thema's behandelen, in combinatie van het leveren van output betreffende afgebakende thema's. De kennisfiches hebben de functie de educeren en kader te geven voor vragen en onduidelijke situaties.

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, ... Deze tool kende een brede vormgeving doorheen 2021. De implementatie werd voltooid eind 2021 en begin 2022 zal deze tool gelanceerd en geïmplementeerd worden. Elke leerplatform krijgt zijn eigen versie, toegespitst op de eigen instelling. Het zal echter ook een levend document zijn wat opvolging zal kennen op het niveau van de VLIR.

Ter ondersteuning van de onderzoekers creëerde men samen met de ethische commissie een beslissingsboom. Deze visuele beslissingsboom werd vergezeld van ene begeleiden document en ter beschikking gesteld op het intranet. Men kan beroep doen op deze beslissingsboom wanneer men twijfelt aan de noodzaak van een ethische goedkeuring voor onderzoek of waar deze goedkeuring dient aangevraagd te worden. Hierbij wijst men ook op de GDPR-compliance en mogelijk risico betreffende mensenrechten. Een tweede ondersteunende activiteit is het opnemen en ter beschikking stellen van kennisclips. De thema's die hierin aan bod komen zijn het invullen van de GDPR-checklist, het aanvragen van ethisch advies, de ethische commissies, de RRI- aspecten en alle contactpunten. Deze werd gepromoot tijdens de PhD introduction day maar gelden voor alle onderzoekers aan de instelling.

Vanuit de schoot van de Stuurgroep Ethiek en Integriteit werd er een werkgroep opgezet om vorm te geven aan een gedragscode Belangenconflicten. Deze code heeft de tijd gekregen te ontwikkelen naar een vorm waarin iedereen binnen de instelling naar kan leven en een goed evenwicht brengt tussen duidelijk afbakening en het vertrouwen en de verantwoordelijkheid van

Uhasselt collega. De Gedragscode Belangenconflicten is van toepassing op alle mensen binnen Uhasselt en is sinds januari van kracht, in december 2022 werd hier breed over gecommuniceerd en deze communicatie zal nog vaker herhaald worden.

Tabel 6: Samenstelling Stuurgroep Ethiek en Integriteit

Stuurgroep Ethiek en Integriteit Uhasselt¹	
Marcel Ameloot	Voorzitter Commissie Wetenschappelijke Integriteit + erelid Vlaamse Commissie Wetenschappelijke Integriteit
Geert Molenberghs	Voorzitter Commissie Wetenschappelijke Integriteit
Ivo Lambrichts	Voorzitter Commissie Medische Ethiek
Johan Ackaert	Voorzitter Sociaal-Maatschappelijke Ethische Commissie
Virginie Bito	Voorzitter Ethische Commissie Dierproeven
Karen Smeets	Voorzitter Bioveiligheidscommissie
Bernard Vanheusden	Rector
Wanda Guedens	Vicerector Onderwijs
Ken Haenen	Vicerector Onderzoek, Valorisatie en Internationalisering
Sadia Vancauwenbergh	Directeur Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering
Lien Mampaey	Directeur Onderwijs
Karel Bosmans	Directeur Personeel
Britt Loos	Jurist
Stephanie Ruyschaert	Stafmedewerker Ethiek en Integriteit en secretaris
Stefanie Kerkhofs	Celhoofd doctoreren en secretaris
Wim Pinxten	Ethicus
Kim Engelen	Afgevaardigde Stuurgroep Inclusie

Een belangrijke mijlpaal is de ontwikkeling van het Integriteitscharter voor alle 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 Uhasselt, vertrouwelijkheid van data, valorisatiebewustzijn en verantwoordelijkheid en respect van de onderzoeker. In 2022 kende dit integriteitscharter een update, dit door de toevoeging van enkele elementen zoals Mensenrechten en de specificering van enkele reeds vermelde elementen. Zo heeft men ook herbekeken wie het integriteitscharter ondertekend, of men dit systematisch doet en welke knelpunten er zich (kunnen) voordoen. Deze evaluatie loopt nog door in 2023.

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. De CWI zal in het voorjaar van 2023 voor het eerst rapporteren over de werkzaamheden op Uhasselt webpagina. Dit komt er op vraag van de Rector en met instemming van de CWI. De rapportering kadert in de balans van transparantie van de werking en respect voor de anonimiteit van de dossiers en betrokkenen. Men gebruikt deze communicatie ook om positieve initiatieven in de verf te zetten en aan te tonen dat Uhasselt er een goede integriteitscultuur op na kan houden. Intern werkt men binnen de CWI ook aan een herschrijving van het reglement en de procedure van de behandeling van een dossier, deze is nog lopende en zal finaal vorm krijgen in het voorjaar van 2023.

¹ Dit betreft de samenstelling van de stuurgroep op in december 2022

Tabel 7: Samenstelling CWI

Samenstelling CWI		
	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 Lanckswert Jan Vanrie	Petra Foubert Sandra Streukens Johan Ackaert
Voorzitter	Geert Molenberghs	
Secretaris	Sadia Vancauwenbergh	
Notulist	Stephanie Ruysschaert	

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 U Hasselt. Naast bovenvermelde ethische- en integriteitsprincipes, zijn er ook enkele belangrijke juridische principes die nageleefd moeten worden.

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 de GDPR vallen. Binnen U Hasselt werd hierrond een interne werkgroep GDPR opgericht, waarin men vanuit de Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering erop toeziet dat het onderzoeksluik in overeenstemming blijft met de (wijzigende) GDPR-regels. De Data Protection Officer (DPO), aangesteld sedert 2019, staat samen met een jurist en stafmedewerker de onderzoekers bij in het voldoen aan de GDPR-vereisten. Momenteel is er een sterke samenwerking lopende tussen de DPO en de Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering. Deze samenwerking bestaat uit het uitwerken van flows om de implementatie en ondersteuning van het GDPR-beleid te begeleiden. De GDPR-checklist voor onderzoekers is hier een belangrijk onderdeel van. 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. Daarnaast wordt er sterk ingezet op het informeren van onderzoekers over de implicaties van de GDPR-regelgeving op onderzoek via informatiesessies en opleidingen.

Naast GDPR brengen ook het Nagoya Protocol en de Dual Use verordening wettelijke vereisten met zich mee voor bepaalde types onderzoeksdata. De Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering maakt deel uit van de VLIR-werkgroep wetenschappelijke ethiek en integriteit en volgt deze thema's mee op. Door de VLIR werd 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 de Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering staat in voor de ondersteunen en kennis op het vlak van het Nagoya Protocol en de Dual Use en Misuse vordering.

Hier werden, op initiatief van de VLIR-werkgroep wetenschappelijke ethiek en integriteit, de Mensenrechten aan toegevoegd. Dit werd aan U Hasselt vertaald in het opzetten van een meldpunt, de implementatie van een mensenrechtenclausule door o.a. de Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering en de oprichting van de commissie Mensenrechten. Ook werd deze informatie met betrekking tot deze rechten toegevoegd aan het integriteitscharter. De U Hasselt neemt een verdere uitrol van het Mensenrechtenbeleid ter harte en doet in de vorm van een commissie Mensenrechten. Deze werd formeel opgericht in het voorjaar van 2023 en fungeert in het behandelen van dossiers, het vormgeven van een U Hasselt Mensenrechten kader & beleid en het beantwoorden van vragen die leven onder de onderzoekers en ondersteunende directies.

Daarnaast werd door de vijf Vlaamse universiteiten een online trainingstool m.b.t. wetenschappelijke integriteit ontwikkeld, 'Mind the GAP' (Good Academic Research Practices), gericht op doctoraatsstudenten en ervaren onderzoekers. Deze tool, bestaande uit vier modules, is eind 2021 gelanceerd. Deze online tool zal de komende jaren worden geïmplementeerd worden in de opleidingen over wetenschappelijke integriteit. Ook zullen onderzoekers en doctoraatsstudenten worden geïnformeerd over deze tool en worden gestimuleerd om deze te gebruiken.

De Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering maakt tot slot ook deel uit van verschillende werkgroepen rond Kennisveiligheid, namelijk de VLIR-werkgroep Kennisveiligheid en de FWO-VLIR Kennisveiligheidswerkgroep. Dit thema werd in 2023 nauwgezet opgevolgd, waarbij er gewerkt werd aan het vergaren van kennis en de uitwerking van een kader. In 2024 zal er verder gewerkt worden aan het ontwikkelen en uitrollen van een kader binnen U Hasselt. Specifiek binnen de FWO-VLIR Kennisveiligheidswerkgroep werd in 2023 gewerkt aan een risicoanalyse-tool inzake kennisveiligheid. Dit zal in 2024 verder vormgegeven en geanalyseerd worden.

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 en het Horizon Europe 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)^{2,3} 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. In de periode 2018-2020 werden diverse werkgroepen op Europees niveau ingericht om de nodige voorbereidingen voor de EOSC te treffen, waarin UHasselt voor België gedelegeerd werd om te zetelen in de WG Landscape alsook de WG Skills en training. Op 29 juli 2020 werd de EOSC-Association opgericht, de juridische entiteit die het bestuur van de EOSC opneemt waaronder het coördineren en sturen van de investeringen via taskforces en andere bestuursstructuren. UHasselt is als lid toegetreden tot de EOSC Association en neemt het voorzitterschap waar van de Task Force semantische interoperabiliteit.

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)⁴ 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 FAIR⁵ en Open Data. Daarnaast werd een Vlaamse roadmap⁶ voor Open Science uitgetekend, inclusief een meerjarenplanning met betrekking tot de besteding van de middelen.

² <https://eosc.eu>

³ <https://eoscsecretariat.eu/eosc-governance/eosc-executive-board-outputs>

⁴ https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/bestanden/nota_aan_de_vlaamse_regering_-_open_science_beleid_voor_vlaanderen_en_de_oprichting_van_de_flemish_open_science_board_fosb.pdf

⁵ <https://www.nature.com/articles/sdata201618><https://www.natur>

⁶ <https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/bestanden>

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 voor alle projecten gefinancierd door Vlaamse publieke middelen, c) het openstellen van de resulterende datasets volgens het principe “as open as possible, as closed as necessary” alsook d) de publicaties 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 U Hasselt

Het Open Science beleid van de Europese Commissie wordt meer en meer opgenomen en toegepast in Vlaanderen. Eén van de meest ingrijpende initiatieven rond Open Science in Vlaanderen is de oprichting van de Flemish Open Science Board (FOSB) en het Flemish Research Data Network (FRDN) in 2020. De FOSB heeft vijf KPI's opgesteld aan de hand waarvan de evolutie naar Open Science gemeten kan worden bij de Vlaamse onderzoeksinstellingen, nl. ORCID, DMP, FAIR data, Open Access en Open Data. De KPI's zijn enkel van toepassing op onderzoeksprojecten die gefinancierd worden met Vlaamse publieke middelen. Ten opzichte van 2022 kende U Hasselt een significante stijging voor alle actief-gemonitorde KPI's.

	ORCID	DMP	FAIR data	Open Access	Open Data
2021 (nulmeting)	88%	21%	/	49%	/
2022	89%	33%	/	60%	100%
2023	92%	58%	/	78%	100%

Om een blijvende positieve evolutie van deze cijfers te bewerkstelligen aan U Hasselt wordt jaarlijks een budget voorzien door de FOSB. In 2023 is het FOSB-budget aan U Hasselt hoofdzakelijk geïnvesteerd in:

- De werking van het RDM team (1);
- De tool DMPonline (2);
- Licenties voor gebruik van Electronic Research Notebooks (ERNs) binnen U Hasselt (3);
- U Hasselt faciliteiten data opslag actieve data (i.e. Google Cloud, on-premise opslag (4);
- Informatieverspreiding en communicatie m.b.t. RDM en Open Science (5).

1. De **RDM-stewards** staan in voor het promoten van een goed RDM beleid aan U Hasselt en de ondersteuning van de onderzoekers hierin. Hun kerntaken zijn:

a. Het **U Hasselt RDM beleidsplan** updaten en implementeren. Het RDM beleidsplan is uitgetekend in 2018 op basis van het RISE-framework en laatst geüpdatet in 2022.

b. Bemannen van de **RDM helpdesk** (rdm@uhasselt.be) waar onderzoekers terecht kunnen met al hun vragen over onderzoeksdatamanagement en het data management plan (DMP).

Daarnaast zijn alle vier RDM-stewards een persoonlijk aanspreekpunt voor de onderzoekers van hun discipline en geven ze begeleiding op maat. In 2023 werd er verder getimmerd aan de procedure om de tijdige indiening van data management plannen proactief op te volgen.

c. Geven van **infosessies en opleidingen** over onderzoeksdatamanagement en het data management plan. Deze kunnen teruggevonden worden in de trainingskalender op de RDM website. Terugkerende waarden zijn de halfjaarlijkse inleidende sessie rond Research Data Management voor startende doctorandi tijdens de PhD Welcome en de sessies "Grant writing" bij de masterstudenten van BMW en sinds 2022 ook REVAL. In 2023 hebben we de combo "Writing a DMP"- "Exploring RDM" gerestyled naar enerzijds maandelijkse DMP writing sessions en anderzijds een tweejaarlijkse infosessie "Into the DMP". Deze sessies blijken vooral succesvol wanneer ze gepromoot worden vlak voor een DMP deadline. In 2023 organiseerden we opnieuw de Love Data Week met als thema "Save the Data!", een week met evenementen rond het veilig beheren en bewaren van onderzoeksgegevens. Voor het eerst organiseerden we een postersessie waarbij we onderzoekers in één oogopslag kennis lieten maken met de voornaamste RDM trends en topics. Daarnaast is het RDM team ook betrokken bij internationale opleidingen, met name DCC Spring Training Days waarbij collega Hanne Vlietinck een introductie gaf in anonymisatie en pseudonimisatie voor persoonlijke data.

d. Actief netwerken en kennis delen met de RDM-stewards van alle onderzoeksinstellingen in Vlaanderen via de FRDN knowledge hub. Twee leden van het RDM team zetelden in het programmacomité dat de live community days organiseerde, en er werd ook maximaal aan de netwerkevents zelf deelgenomen. Op 11 mei 2023 werd een FRDN netwerkdag georganiseerd waarbij het U Hasselt RDM team sterk vertegenwoordigd was als deelnemer en ook een actieve rol opnam in de organisatie van het event. Het thema van de netwerkdag was "Identificeren van prioriteiten in Open Science in Vlaanderen", een initiatief van FRDN, FOSB, FWO en EWI. Ook vanuit de VLIR-UOS zijn er projecten waarin RDM-kennis actief wordt gedeeld en netwerken gecreëerd worden. Zo zijn er samenwerkingsprojecten met Afrika (Tanzania) en met Amerika (Cuba, Peru, Bolivia) waarin het RDM-team betrokken is. In deze landen staan ze aan de start van het uitrollen van RDM en wordt onze reeds opgedane kennis actief gedeeld.

2. U Hasselt onderzoekers kunnen de tool **DMPonline** gebruiken om een data management plan op te stellen en hierop feedback te vragen van de RDM-stewards. In 2022 werd een uniforme Vlaamse DMP template goedgekeurd die door alle Vlaamse onderzoeksinstellingen gebruikt moet worden in projecten gesponsord door Vlaamse publieke middelen. Deze template is opgenomen in DMPonline, waarbij er ook specifieke U Hasselt guidance werd voorzien. De template en de toepassing hiervan in DMPonline zal in 2024 geëvalueerd worden.

3. Een **Electronic Research Notebook** (ERN) is de digitale versie van een papieren onderzoek notitieboek. ERNs laten toe om (het genereren, bewerken en analyseren van) onderzoeksdata reeds van bij de start van dataverzameling goed te documenteren en metadateren, en dragen bijgevolg in belangrijke mate bij aan het bevorderen van de herbruikbaarheid ("reusability") van datasets op langere termijn. De tools die in 2021 waren goedgekeurd door de Onderzoeksraad, werden nog steeds voortgezet in 2023. Dit gaat om volgende ERNs: OSF , ELabFTW , Signals Notebook Standard , Castor . In 2023 zijn er vooral opleidingen voorzien voor ELabFTW. Vanuit BIOMED wordt ELabFTW verplicht. Enkele andere universiteiten kozen voor gelijkaardige ERN's; zo koos VUB voor ELabFTW en U Antwerpen voor Signals.

4 Data-opslag

a. **U Hasselt Metadata Repository:** In het voorjaar van 2022 werd de U Hasselt Metadata Repository (UH MDR) gelanceerd. Als uitbreiding van de Document Server@U Hasselt geeft de

UH MDR U Hasselt onderzoekers de kans om de metadata van hun onderzoeksdatasets op te laden. In Q4 2022 waren de metadata van 22 U Hasselt datasets (met publicatiejaar 2022 of vroeger) opgeladen in de UH MDR; allen in Open Access. Met behulp van een SOP (i.e. voorgedefinieerde query's voor bepaalde open data repositories zoals DataCite, OpenAIRE EXPLORE, Zenodo...) zijn in 2023 73 open datasets waaraan U Hasselt onderzoekers hebben bijgedragen, toegevoegd aan de UH MDR. Deze 73 datasets hebben publicatiejaren tussen 2016-2023. Van deze 73 datasets is er slechts één dataset uit 2023 aangeleverd door een UH onderzoeker zelf. De rest is gedetecteerd en opgenomen via het periodiek uitvoeren van de SOP door de data curator en bibliotheekmedewerkers. De verwachting is dat het aantal (ingediende) datasets in 2024 verder zal toenemen, dankzij de verdere bewustwordingscampagne bij U Hasselt onderzoekers via de activiteiten van het RDM team i.s.m. met de business en de nieuwe Research Managers (in dienst vanaf Q1-Q2 2024).

b. **U Hasselt data infrastructuur:** 2023 was een belangrijk transitiejaar wat betreft de toekomst van U Hasselt data-infrastructuur. Vanuit de conclusies van de behoefteanalyse en de IT-infrastructuuranalyse uit 2022, zoals geformuleerd in de nota aan het Dagelijks Bestuur, werd een concreet advies geformuleerd in het voorjaar van 2023. Onder impuls van het FOSB cofinancieringsmodel en de vrijgemaakte FOSB infrastructuurmiddelen (ongeveer € 345.000) werd in mei 2023 beslist om sterk te investeren in de U Hasselt data-infrastructuur. Twee concrete acties werden opgezet: enerzijds maakte CID een bestek op voor een nieuw raamcontract rond IT-infrastructuur (o.a. voor on-prem storage) en anderzijds werd de goedkeuring gegeven voor het ontwikkelen van een U Hasselt-specifieke storage wijzer door het RDM-team, met input van CID. Volgend op het finaliseren van het raamcontract werd in Q4 2023 ongeveer € 1.000.000 geïnvesteerd in on-prem data storage, specifiek voor onderzoeksdata. Dankzij het voorbereidende werk van de directie OBI (RDM-team; IDA en UBIB) en de realiteit van concrete investeringen, staat het ontwikkelen van een duurzame data-infrastructuur en dienstverlening voor onderzoeksdata hoog op de agenda. De verwachting is dat de on-prem storage online zal komen in 2024. Daarnaast zal CID, in samenwerking met de directie OBI, samen met een consultant, een visie en strategie ontwikkelen om tot een gedragen en duurzame data-infrastructuur en dienstverlening te komen in de loop van de komende jaren.

c. **FAIR Vault** consortium: Eind 2022 bevestigde het FAIR Vault consortium (Ugent, Uantwerpen, VUB en U Hasselt) het aanstellen van externe consultants voor het verder ontwikkelen en uitwerken van de FAIR Vault, een platform om (metadata van) gevoelige onderzoeksdata te verzamelen, op te slaan, te verrijken, te archiveren en, waar mogelijk, te delen, volledig volgens de FAIR richtlijnen. Tijdens het FAIR Vault Stakeholder Event in Brussel (4/12/2023) stelde het Core team de verwezenlijkingen van 2023 voor, zoals ook samengevat in het FAIR Vault Bible Document 2.3. Ondanks enkele (technische) tegenslagen waardoor de oplevering van een MVP in Q4 niet mogelijk was, waren er wel concrete verwezenlijkingen zoals samengevat in het FAIR Vault Bible Document (i.e. Hosting, OAIS-standard, Organizational Units, Testing, Deployment and Development, Security, Metadata, Targeted Storage, Branding and Communication, Business Model, Data Access Committee...) en is er ook een duidelijke roadmap opgesteld voor de periode 2024-2025, met focus op de duurzame ontwikkeling en de operationalisering van het FAIR Vault platform.

5. De UBIB website, waarop ook de **RDM website** zich bevond, is integraal verhuisd naar de U Hasselt website. Van deze gelegenheid is gebruikgemaakt om de vormgeving en inhoud van de RDM website op te frissen en te updaten. Ze bevat een uitgebreid stappenplan voor het opstellen van een data management plan, een helder overzicht van de funder requirements en de beschikbare RDM tools, de trainingskalender en andere interessante infopagina's.

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 U Hasselt in haar rol als civic university ook nauwe samenwerking met niet-academische financiers en partners, zoals strategische onderzoekscentra, ziekenhuizen, de industrie, etc. Bovendien streeft U Hasselt 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 opleidingen met het oog op het ontwikkelen van generieke vaardigheden en academische onderzoeksvaardigheden en initiatieven met betrekking tot loopbaanontwikkeling. Daarnaast bieden ze jonge doctorandi een duidelijk kader van rechten en plichten.

Op het vlak van doctoraatsbeleid volgt U Hasselt 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 (1) opleiding en training, (2) loopbaanontwikkeling en bevordering van loopbaanperspectieven en (3) het versterken van de internationale oriëntatie van jonge onderzoekers. Van het ontvangen bedrag moet ten minste 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 (2018-2023). In 2020 werd een budgetverhoging doorgevoerd, waardoor sindsdien jaarlijks een totaalbudget van minstens 5 miljoen euro verdeeld wordt over de vijf Vlaamse universiteiten. In 2023 ontving U Hasselt 7.31% van deze subsidie (totaal € 5,479,000). In 2023 vond een nieuwe 5-jaarlijkse evaluatie plaats. Deze werd positief afgerond en de Vlaamse regering heeft een nieuw besluit goedgekeurd voor de volgende vijf jaren (2024-2028).

U Hasselt 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 U Hasselt onderzoeksbeleidsplan en in het doctoral schools beleidsplan en de uitvoering van het HR- strategieplan. In de toekomst blijft de structurele inbedding van de doctoral schools binnen U Hasselt, o.a. door de opvang van de doctoral-schoolmedewerkers op interne middelen een precair aandachtspunt.

Medewerkers doctoral schools

Aan U Hasselt zijn er drie doctoral schools: de Doctoral School of Health & Life Sciences, de Doctoral School of Sciences & Technology en de Doctoral School of Behavioral Sciences & Humanities. Vijf U Hasselt-medewerkers staan direct in dienst van de doctoral schools: twee fulltime stafmedewerkers doctoral schools (van wie één voor 20% de rol van interne trainer vervult), een halftijds stafmedewerker doctoral schools en twee deeltijdse administratief medewerkers. 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. 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 en het ondersteunen van de organisatorische en administratieve opdracht van de doctoral schools. De twee fulltime stafmedewerkers en een deeltijdse administratieve medewerker van de doctoral schools worden betaald op bovenvermelde subsidie. Samen met de stafmedewerkers doctoreren stemmen de stafmedewerkers doctoral schools het U Hasselt-specifieke doctoral-schoolbeleid af op de werking en het beleid van de doctoral schools in Vlaanderen en Europa. Om dit te realiseren nemen de stafmedewerkers deel aan internationale events van o.a. EUA-CDE¹, PRIDE², ORPHEUS³ waar U Hasselt ook lid van is. Via geregelde overlegmomenten tussen de stafmedewerkers wordt de decentrale doctoral-schoolwerking geïjkt aan het centrale beleid. De administratief medewerkers geven administratieve en logistieke ondersteuning met betrekking tot de individuele portfolio's van doctorandi (zie 5.2.1) en de organisatie en evaluatie van opleidingen.

Onderzoeksbeleidsplan – interuniversitaire samenwerking

In het onderzoeksbeleidsplan Onderzoek en Innovatie 2022-2026 heeft U Hasselt het streven naar excellentie via haar onderzoeksorganisatie met betrekking tot onderzoek, mensen, beleid en impact als één van de strategische doelstellingen opgenomen. Operationeel vertaalt zich dit o.a. in de implementatie van een gedifferentieerd loopbaanbeleid waarbij alle onderzoekers de kans krijgen om te professionaliseren, hun talenten te ontplooien en hun competenties te ontwikkelen. Verderop wordt toegelicht hoe de doctoral schools hieraan bijdragen (zie 5.2.1). Het Besluit van de Vlaamse Regering stelt dat ten minste 35% van de ontvangen middelen besteed moet worden binnen een samenwerkingsverband met minstens twee andere Vlaamse universiteiten. U Hasselt participeert actief aan het VLIR (Vlaamse Interuniversitaire Raad) overleg in de werkgroep doctoral schools, waar interuniversitaire initiatieven worden voorgesteld en uitgewerkt. Daarnaast is er sinds 2019 een bijkomende interuniversitaire overleggroep gericht op de connectie van jonge onderzoekers met de externe arbeidsmarkt, die in 2023 een aantal mooie initiatieven realiseerde (Job shadowing, interuniversitaire jobbeurs voor jonge onderzoeker met online getuigenissen van doctoraatshouders, een stakeholder-panel waarin het gesprek wordt aangegaan met werkgevers,.....) alsook hun eigen werking onder de loep nam. Er werd een portfolio uitgewerkt waarin hun missie en werking wordt toegelicht. Ook met betrekking tot andere thema's is er regelmatig overleg tussen de stafmedewerkers van de verschillende Vlaamse universiteiten (bv. Communicatiestrategie, gezamenlijke doctoraten). Tot slot organiseert en participeert U Hasselt 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), de ontwikkeling van de Mind the Good Academic Practice (GAP)-tool die in 2022 geïmplementeerd werd aan elke universiteit en in 2023 herwerkt werd tot een website⁴ toegankelijk voor iedereen en de jaarlijks georganiseerde summerschool rond wetenschapscommunicatie 'Let's talk Science'. Om het interuniversitaire aanbod nog beter kenbaar te maken bij de jonge onderzoekers werd in 2022 een website⁵ ontwikkeld waarop alle interuniversitaire initiatieven aangekondigd worden.

HR-strategieplan voor onderzoekers

In juli 2011 ontving U Hasselt 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 zijn neerslag vond in het nieuwe HR Strategy plan, dat

¹ [EUA-CDE](#): European University Association - Council for Doctoral Education

² [PRIDE](#): Professionals in doctoral education

³ [ORPHEUS](#): The Organisation for PhD Education in Biomedicine and Health Sciences in the European System

⁴ <https://mindthegap.vlir.be/>

⁵ <https://phd.vlir.be/>

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 UHasselt voor drie jaar. Met het oog op hernieuwing van het label, werd in 2022 een interne review voorbereid en het actieplan 2022-2024 geüpdatet. In april 2023 werd het nieuwe actieplan goedgekeurd waardoor UHasselt het HRS4R-label kan behouden voor de komende 3 jaren.

De OJO-subsidie wordt gebruikt voor activiteiten gerelateerd aan de HRS-thema's van rekrutering & selectie, arbeidsomstandigheden, integriteit en opleidingen & professionalisering.

5.2 Beleid t.a.v doctorandi

5.2.1 Omkadering doctorandi

Doctoraatsprocedure

Doctorandi die kiezen voor een doctoraat aan 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 doctoraatsstudent 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 doctoraatsjury. Indien zij geen fundamentele bezwaren neerleggen, mag de doctoraatsstudent het proefschrift openbaar verdedigen. Deze doctoraatsprocedure is verankerd in het UHasselt-doctoraatsreglement, geüpdatet in 2022 en goedgekeurd door de Raad van Bestuur in juli 2022. Het nieuwe reglement is van toepassing op alle doctoraatsstudenten met een doctoraatsdossier dat werd goedgekeurd na 1 september 2022.

De dienst Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering is samen met de dienst Informatie Systeem Analyse (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 (zie hieronder). Om dit alles te realiseren wordt voor de ontwikkeling van 'My doctoral file' in verschillende fases gewerkt. In 2023 werd de eerste stap in de eindfase van het doctoraat, nl. de samenstelling van de jury, geprogrammeerd en deze flow verloopt nu volledig digitaal.

Doctoral schools

UHasselt voorziet ook in ondersteuning van doctorandi binnen de doctoral schools. Een overzicht van hoe de verschillende faculteiten/scholen van UHasselt verbonden zijn aan de drie doctoral schools wordt gegeven in onderstaande tabel. Op basis van een gemotiveerd advies kunnen doctorandi eventueel aansluiten bij een andere doctoral school dan die waaraan de faculteit of school waartoe ze behoren, verbonden is.

Tabel 8: Overzicht doctoral schools

Doctoral schools Uhasselt	
Behavioral Sciences & Humanities	faculteit Architectuur en Kunst
	faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen
	faculteit Rechten
	school voor Educatieve Studies
	school voor Sociale Wetenschappen
Health & Life Sciences	faculteit Geneeskunde en Levenswetenschappen
	faculteit Revalidatiewetenschappen
Sciences & Technology	faculteit Wetenschappen
	faculteit Industriële Ingenieurswetenschappen
	school voor Mobiliteitswetenschappen

De **missie** van de doctoral schools is het opleiden van doctorandi tot excellente, internationaal georiënteerde, onderzoeksprofessionals die breed inzetbaar zijn binnen en buiten de universiteitsmuren. De belangrijkste doelstellingen zijn het bijdragen aan een stimulerende onderzoekscultuur en het bieden van kansen tot persoonlijke en professionele groei, met kwaliteitsbewaking van het doctoraatstraject. 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.

Elke doctoraatsstudent aan Uhasselt heeft een **digitaal doctoral-schoolportfolio** (op Google drive), dat een overzicht bevat van alle gevolgde opleidingen (zowel door de DS georganiseerd alsook relevante opleidingen die doctorandi elders volgen), 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. Het portfolio verwijst ook naar de **competenties** die door elke activiteit werden verworven. Er wordt daarbij actief gebruik gemaakt van het competentie-overzicht⁶ dat ontwikkeld werd binnen de doctoral schools en dat steeds verder in de gehele doctoral-schoolwerking geïntegreerd wordt. Daarnaast bevat het portfolio ook een self-assessment tool, die tevens ook online te vinden is.

Doctorandi volgen doorheen hun traject diverse **opleidingen**, die zowel intern door de DS als extern georganiseerd worden. Het opleidingsaanbod van de doctoral schools⁷, o.a. bekendgemaakt via 3-wekelijkse nieuwsbrieven en een doctoral schools website, 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, het schrijven van projectaanvragen, 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, CV-coaching, loopbaan-workshops, ...). Hierbij wordt ook

⁶ <https://www.uhasselt.be/competency-framework-for-PhD-holders>

⁷ <https://www.uhasselt.be/doctorschools>

aandacht besteed aan het **welzijn** van de jonge onderzoekers door de organisatie van specifieke workshops zoals 'Stress & Resilience', een buddy traject en sociale activiteiten zoals PhDrinks.

Om ervoor te zorgen dat het **aanbod afgestemd is op de noden van de jonge onderzoekers**, wordt elke vier jaar een online vragenlijst uitgestuurd. De resultaten worden stapsgewijs in rekening genomen en waar nodig ook bezorgd aan andere betrokken diensten. De doctoral schools vinden de inspraak van doctorandi en de samenwerking met doctorandi voor de uitbouw van het aanbod heel belangrijk. Naast bovenstaande vragenlijst kunnen doctorandi ook input geven via de suggestie box, via het evaluatieformulier dat na elke opleiding verstuurd wordt naar de deelnemers, via vertegenwoordigers in de DS-boards en de doctoral-schoolraad en via de PhD raad⁸. Daarnaast kunnen jonge onderzoekers ook zelf financiering aanvragen voor de organisatie van een initiatief, gericht op jonge onderzoekers, dat past binnen de missie van de doctoral schools. Dit kan twee keer per jaar via de zogenaamde 'Call for bottom-up activities'.

In totaal werden in 2023 een **140-tal unieke activiteiten** georganiseerd, waarvan sommige in samenwerking met andere diensten, zoals de dienst onderwijs, de School of Expert Education (SEE), de Tech Transfer Office (TTO), het Research Data Management (RDM) team, of andere universiteiten. Aangezien bepaalde opleidingen meermaals per jaar georganiseerd worden om aan de vraag te voldoen, gaat het op jaarbasis om meer dan 150 activiteiten. De mogelijkheid tot individuele loopbaancoaching voor jonge onderzoekers werd verdergezet in 2023, junior doctorandi konden ook opnieuw een buddy aanvragen en de derde editie van de interuniversitaire (virtuele) jobbeurs voor jonge onderzoekers vond plaats. In 2022-2023 startten de doctoral schools samen met VOKA-Kvk Limburg de tweede editie van het traject 'From PhD to SME' op. In dit traject worden 12 jonge onderzoekers gekoppeld aan drie Limburgse kmo's en leren ze verschillende facetten van ondernemerschap toepassen in een kmo. Omdat de kmo's hun bedrijfsvoering tegelijk kritisch kunnen laten doorlichten door de onderzoekers, is het een win-win voor beide partijen. Daarnaast werd er in 2023 een bedrijfsbezoek, in samenwerking met VOKA-KvK Limburg georganiseerd. De organisatie van bedrijfsbezoeken wordt in 2024 verder gezet.

Sinds 2019 wordt tweemaal per jaar een '**PhD introduction day**' voor startende doctorandi georganiseerd. Het programma van deze dag bevat niet enkel informatie met betrekking tot doctoreren aan U Hasselt, de doctoral schools en RDM, maar doctorandi krijgen ook tips van meer senior collega's en worden bewust gemaakt van het belang van competentie-ontwikkeling door doctoraatshouders werkzaam binnen en buiten de universiteit. In 2023 werd het concept aangepast en omgevormd naar een PhD welcome.

De doctoral schools willen graag in contact blijven met doctoraatshouders van U Hasselt. De afgelopen jaren werden de contactgegevens van doctorandi in de eindfase opgevraagd met de vraag of deze gebruikt mogen worden met het oog op het uitbouwen van een **alumniwerking**. In 2021 werd een LinkedIn-groep aangemaakt om enerzijds deze alumni te bereiken voor toekomstige alumni events en anderzijds om een zicht te krijgen op de posities waarin U Hasselt doctoraatshouders terechtkomen. Op dit moment telt deze groep 236 leden en worden doctorandi in de eindfase hier systematisch voor uitgenodigd. In samenspraak met de doctoral-schoolraad werd in 2021 een bevraging uitgewerkt en uitgestuurd naar doctoraatshouders die hun doctoraat verdedigd hebben in de periode 2000 tot 2017. Vanaf 2023 wordt deze bevraging jaarlijks uitgestuurd naar doctoraatshouders die hun doctoraat 3 jaar geleden verdedigd hebben. De resultaten worden mee in rekening genomen bij de optimalisatie en verdere uitbouw van de huidige werking van de doctoral schools alsook bij de uitbouw van de alumniwerking. Dit laatste gebeurt in overleg met coördinatoren van de U Hasselt-brede alumniwerking.

⁸ <https://www.uhasselt.be/nl/onderzoek/doctoreren/huidige-doctorandi/phd-raad>

Om zowel de **internationale als de intersectorale mobiliteit** van jonge onderzoekers te stimuleren werd, naar analogie met vorige jaren, ook in 2023 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 750 euro per reisbeurs voor mobiliteit binnen Europa en maximum 1500 euro voor mobiliteit buiten Europa. In 2023 werden 32 aanvragen goedgekeurd. 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.

Ook de **directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering (OBI)** biedt workshops, lezingen en opleidingen rond thema's gerelateerd aan het aanvragen van financiering voor onderzoek. Specifiek voor (toekomstige) doctorandi en jonge onderzoekers 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 2023 de infosessie over de oproep voor FWO junior en senior postdoctorale onderzoekers plaats. In december 2023 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 2023 werden zo workshops rond motivation statement writing en rond het schrijven van een datamanagement plan georganiseerd voor aanvragers van een FWO aspirantschap. De dienst OBI stond in 2023 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. 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.

5.2.2 Doctoraten en gezamenlijke doctoraten

Doctoraten

In het voorbije jaar hebben 94 onderzoekers een doctoraat behaald aan U Hasselt (zie ook 10.5.1).

Gezamenlijke doctoraten

U Hasselt leverde 33 gezamenlijke doctoraten af in 2023. Dit zijn doctoraatsproefschriften die voorbereid en verdedigd worden onder de gezamenlijke supervisie van U Hasselt en een andere Vlaamse, Waalse of buitenlandse partnerinstelling. Naast de 33 verdedigde gezamenlijke doctoraten zitten er zo'n 252 gezamenlijk doctoraten in de pipeline. Hiervan werd er voor 146 momenteel reeds een samenwerkingsovereenkomst ondertekend door de samenwerkende partijen. Voor de overige 106 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 (> 140 per jaar) staat, waar relevant, ook open voor postdoctorale onderzoekers. Dit aanbod bestaat uit opleidingen met het oog op het ontwikkelen van generieke vaardigheden en academische onderzoeksvaardigheden en uit initiatieven met betrekking tot loopbaanontwikkeling. Daarnaast bieden de doctoral schools een aantal opleidingen aan die specifiek bedoeld zijn voor postdocs. Zo vond in 2023 een 3-daagse opleiding 'Academic leadership for postdocs' plaats. Ook werden postdocs mee uitgenodigd voor

een opleiding gericht op duo's van promotoren en doctorandi, met het oog op het bespreken van wederzijdse verwachtingen. De postdocs worden geïnformeerd over dit aanbod via een vernieuwde website en 3-wekelijkse nieuwsbrieven. Daarnaast organiseerde de directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering (OBI), in het kader van het lerend netwerk, verschillende workshops en infosessies (zie 1.3.2).

Daarenboven loopt aan U Hasselt al verscheidene jaren een mentortraject voor postdocs. Dit traject, onder de hoede van de doctoral schools, 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. In het civic luik kunnen postdocs (en 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. Het netwerk moment in 2023 bestond uit een speeddate gevolgd door een interactieve lezing over 'Self-regulation as an important leadership quality'. Twee academische duo's en zeven civic duo's doorliepen het traject in 2023. Sinds 2021 ondersteunt VOKA-KvK Limburg de doctoral schools in de zoektocht naar civic mentoren.

5.3.2 Tenure Track

Universiteit Hasselt heeft de mogelijkheid om onderzoekers aan te werven in het tenuretrackstelsel. Bij dit mandaat legt de aanstellingscommissie een aantal onderzoeks- en onderwijsdoelen vast voor de docent. Bedoeling is dat de docent binnen de afgesproken periode deze doelstellingen bereikt. De Raad van Bestuur stelt een tenuretrackcommissie samen die waakt over het behalen van deze doelstellingen en de betrokken onderzoeker begeleidt. Wanneer de tenuretrackprofessor het traject succesvol doorloopt, volgt een vaste benoeming als docent.

In 2023 telde U Hasselt 58 jonge docenten in het tenuretrack statuut of gelijkaardig. Binnen deze groep zijn er 4 docenten die omwille van een FWO-mandaat zijn omgezet van tenuretrack naar docent met 3 jaar stage en 5-jaarlijkse opvolging. Deze 4 docenten kunnen niet als tenuretrack aangesteld worden, doordat zij slechts 10% aanstelling hebben.

5.4 Francqui Leerstoel

In academiejaar 2022-2023 ontving de Universiteit Hasselt de volgende twee Francqui leerstoelen:

- prof. Pierre Verlinden binnen de faculteit ingenieurswetenschappen. Prof. Verlinden is verbonden aan de School of Photovoltaic and Renewable Energy Engineering, Faculty of Engineering aan de University of New South Wales;
- prof. Constantinos Antoniou binnen de School voor Mobiliteitswetenschappen. Prof. Antoniou is professor aan de Technical University of Munich.

In 2023 bevestigde de stichting Francqui de goedkeuring van twee Francqui leerstoelen – academiejaar 2023-2024 aan U Hasselt:

- prof. dr. Johan Swinnen binnen de faculteit Geneeskunde en Levenswetenschappen. Prof. Swinnen is verbonden aan de KU Leuven;
- prof. dr. Suzanne Guidetti binnen de faculteit Revalidatiewetenschappen en kinesitherapie. Prof. Guidetti is professor aan de 'Division for Occupational Therapy' aan de Karolinska Instituut (Zweden) en hoofd van de 'HELD' (Health in Everyday Life Among People with Neurological Disorders) onderzoeksgroep.

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 wordt de voortgang van het beleidsplan O&I, 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 Onderzoekspitaal FRIS (researchportal.be) aangeleverd, op basis waarvan beleidsvragen beantwoord worden. Op mesoniveau wordt onderzoek geëvalueerd op basis van een driedig 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 2023 verscheen de Universiteit Hasselt in 4 toonaangevende universitaire rankings, nl. de Times Higher Education Ranking, de Shanghai ranking, de QS Ranking en QS Sustainability Ranking.

Times Higher Education Ranking

De Times Higher Education Ranking is een internationale league table ranking die universiteiten rangschikt op basis van 17 prestatieparameters, die geclusterd worden tot vijf indicatoren: onderwijs (de leeromgeving), onderzoeksomgeving (volume, reputatie), onderzoekskwaliteit (impact, excellentie), 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 subrankings gepubliceerd, die specifieke groepen universiteiten ranken (o.b.v. leeftijd, grootte, discipline, etc.).

De Universiteit Hasselt verscheen in 2023 voor de achtste 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:

- # 35 van de beste **jonge** universiteiten (jonger dan 50 jaar)
- # 201-250 of the best universities worldwide in the field of "**Life Sciences**"
- # 201-250 of the best universities worldwide in the field of "**Clinical & health**"
- # 401-500 of the best universities worldwide in the field of "**Business and economics**"
- # 401-500 of the best universities worldwide in the field of "**Computer Science**"
- # 501-600 of the best universities worldwide in the field of "**Engineering and Technology**"
- # 601-800 of the best universities worldwide in the field of "**Physical Sciences**"

Tabel 9: Evolutie rankingposities van de Universiteit Hasselt op de Times Higher Education Ranking

	2020	2021	2022	2023
Wereldwijd	351-400	351-400	301-350	351-400
Jonge universiteiten	46	47	53	35

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

	2020	2021	2022	2023
Life Sciences	251-300	301-400	251-300	201-250
Clinical & health	301-400	301-400	251-300	201-250
Business & Economics	-	251-300	301-400	401-500
Engineering & technology	401-500	501-600	501-600	501-600
Physical Sciences	501-600	601-800	601-800	601-800
Computer Science	501-600	501-600	401-500	401-500

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 2023 voor de derde 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. De Universiteit

Hasselt werd in 2023 gerankt in de volgende subject rankings van de Shanghai ranking:

- # 301-400 in de discipline "**Mathematics**"
- # 301-400 in de discipline "**Clinical medicine**"
- # 401-500 in de discipline "**Human Biological sciences**"

Tabel 11: Evolutie van de rankingposities van de Universiteit Hasselt op de Shanghai ranking

	2020	2021	2022	2023
Wereldwijd	601-700	501-600	601-700	601-700

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

	2020	2021	2022	2023
Statistics	151-200	151-200	-	-
Public health	301-400	301-400	301-400	-
Materials science & engineering	401-500	401-500	-	-
Mathematics	401-500	201-300	201-300	301-400
Clinical medicine	401-500	401-500	401-500	301-400
Economics	401-500	401-500	401-500	-
Environmental science & engineering	401-500	401-500	401-500	-
Biological Sciences	401-500	401-500	-	-
Human biological sciences	-	401-500	401-500	401-500
Pharmacy & Pharmaceutical Sciences	-	401-500	-	-
Management	-	-	-	-
Transportation science & technology	151-200	-	-	-

QS ranking

De Quacquarelli Symonds (QS) ranking is een league table ranking die universiteiten wereldwijd rangschikt op basis van een aantal vooraf bepaalde indicatoren. De QS bepaalt de rankingpositie van universiteiten 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 2023 voor de derde keer in de QS ranking op plaats **551**.

In 2023 verscheen de Universiteit Hasselt met een discipline in de QS Subject rankings, nl. in het domein "Medicine" verscheen UHasselt op plaats 451-500.

Eén van de subrankings van de QS Ranking is de **QS sustainability ranking**. Deze ranking analyseert de sociale en ecologische duurzaamheidsprestaties van hoger onderwijsinstellingen. De QS sustainability ranking maakt gebruik van 9 indicatoren die verdeeld zijn over 3 deelgebieden:

- Environmental Impact (Education, Research en Sustainability)
- Social Impact (Employability and Outcomes, Equality, Health & Wellbeing, Impact of Education en Knowledge Exchange)
- Good Governance

Voor de QS sustainability ranking werd Universiteit Hasselt dit jaar gerankt op **plaats 476**.

6 Evaluatie Investeren in fundamenteel onderzoek is investeren in de toekomst

Kennisverleggend niet-gericht onderzoek is de basis en voedingsbodem voor toepassingsgericht onderzoek in het innovatieweb en maakt bijgevolg een essentieel onderdeel uit van het te financieren onderzoek aan 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 UHasselt

6.1.1 Situering en doelstellingen

Het Bijzonder Onderzoeksfonds, kortweg BOF, is een intern bestemmingsfonds dat onder andere middelen van de Vlaamse Overheid ontvangt voor het ondersteunen van fundamenteel wetenschappelijk onderzoek aan UHasselt.

Het BOF wordt georganiseerd volgens het BOF-besluit van de Vlaamse regering en vormt een belangrijk intern instrument voor de uitbouw van het universitair onderzoekspotentieel. De BOF-middelen worden ingezet om de doelstellingen uit het Beleidsplan Onderzoek en Innovatie te realiseren en dient tevens als hefboom voor het aanvragen en verwerven van externe financiering voor fundamenteel onderzoek.

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

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 interdisciplinaire onderzoeksinstituten en onderzoekscentra. Hierin wordt tussen en over verschillende academische disciplines heen gekeken naar maatschappelijke problemen en uitdagingen. 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 interdisciplinaire 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 UHasselt haar onderzoeksinstituten en -centra 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 vijfjaarlijks opmaken.

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 de 3 onderzoekscentra (IMOB, EDM en LCRC). De strategieplannen worden jaarlijks vanuit de onderzoeksinstituten 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 2023

6.1.3.1 Grote Projecten

Dit BOF-programma betreft projecten voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek met een looptijd van 4 jaar en een maximum jaarfinanciering van € 282.000. Met dit programma wil UHasselt de interdisciplinaire samenwerking bevorderen via onderzoeksprojecten. Deze projecten worden gecoördineerd door een promotor- woordvoerder die verbonden is aan één van de vier erkende onderzoeksinstituten of één van de drie erkende onderzoekscentra van UHasselt. Op de oproep wordt om de 4 jaar gelanceerd.

De volgende oproep zal gelanceerd worden in 2024 voor projecten met een startdatum in 2025.

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 2023 werden 6 BOF-Kleine Onderzoeksprojecten goedgekeurd, het betreft telkens projecten met doctoraatsfinanciering voor 1 bursaal met werking. De 6 projecten hebben een totaalbedrag van € 1.533.954 voor de totale looptijd van deze projecten.

6.1.3.3 Bilaterale wetenschappelijke samenwerking

Via dit financieringskanaal wil UHasselt de internationale universitaire samenwerking tussen Vlaamse onderzoekers en collega's uit het buitenland stimuleren en versterken via (gezamenlijke) doctoraatsprojecten. Dit betreffen zowel projecten in het kader van science sharing met ontwikkelingslanden als projecten die aansluiting zoeken bij grote internationale netwerken anderzijds. Het verblijf van de buitenlandse doctorandus aan onze universiteit is beperkt tot maximum een vierde 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 2023 keurde UHasselt 15 samenwerkingsprojecten goed i.k.v. BOF Bilaterale samenwerking voor een totaalbedrag van € 279.699 voor de totale looptijd van deze projecten. Het betreft projectfinanciering voor samenwerking met partnerinstellingen in Brazilië, Burundi, China, Jordanië, Marokko, Oekraïne, Portugal, Roemenië, Zuid-Afrika, Turkije, Vietnam en de VS.

6.1.3.4 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 2023 liepen er aan UHasselt 6 Methusalem-projecten waarbij de onderzoeksinstituten BIOMED, DSI, CMK en IMO betrokken zijn:

- Prof. dr. Jaco Vangronsveld (CMK) met het ECO-project, een samenwerking op gebied van plantenecologie en milieubiologie met UAntwerpen. Het project van prof. Vangronsveld is in 2021 in afbouw gegaan, waardoor er in 2023 conform de bepalingen van het BOF-besluit 25% toegekend werd, zijnde € 48.038;
- Prof. dr. Piet Stinissen (BIOMED) met het project 'Cellular stress during chronic inflammation and aging', in samenwerking met UGent. Het project van prof. Stinissen is in 2022 in afbouw gegaan, waardoor er in 2023 conform de bepalingen van het BOF-besluit 50% toegekend werd, zijnde € 96.075;

- Prof. dr. Geert Molenberghs (DSI), met het VAXINFECTIO-project, een samenwerking op gebied van vaccinatie- en infectiestudies met UAntwerpen. Aan het project van prof. Molenberghs werd in 2023 €225.285 toegekend;
- Prof. dr. Ken Haenen (IMO) met het NANO-project, een samenwerking op gebied van nanotechnologie voor nieuwe materialen met UAntwerpen. Aan het project van prof. Haenen werd in 2023 €225.285 toegekend;
- Prof. dr. Tim Nawrot (CMK) en co-promotor prof. Nadia Soudzilovskaia met het project "Impacts of environmental change on human health and ecosystem functioning", een samenwerking op gebied van milieubiologie met UAntwerpen. Het project van prof. Nawrot is in 2022 in opbouw gegaan, waardoor er in 2023 € 177.247 werd toegekend;
- Prof. dr. Ilse Dewachter (BIOMED) met het project "Prevention along the ATN axis", een samenwerking op gebied van neurowetenschappen met KULeuven. Het project van prof. Dewachter is in 2022 in opbouw gegaan, waardoor er in 2023 €129.210 werd toegekend.

6.1.3.5 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.

In 2023 werd de derde oproep gelanceerd, voor projecten met startdatum 01.01.2025.

6.1.3.6 Inkomende en uitgaande mobiliteit: Korte verblijven en Sabbatical Leave

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

In 2023 werden 17 korte verblijven – inkomende mobiliteit toegekend, voor een totaalbedrag van € 81.780. Het betreft mobiliteit voor samenwerking met partnerinstellingen in Benin, Brazilië, Bulgarije, China, Cuba, Finland, Frankrijk, India, Noorwegen, Oman, Pakistan, Portugal en Saudi-Arabië.

In 2023 werden 1 korte verblijf – uitgaande mobiliteit toegekend voor een totaalbedrag van € 2.363. Het betreft mobiliteit voor samenwerking met partnerinstellingen in de VS.

Om uitgaande mobiliteit bijkomend te stimuleren is het 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 UHasselt, voor TT-docenten en ZAP-leden met een minimumaanstelling van 60%. In 2023 werd er binnen dit financieringsprogramma geen toekenning gedaan.

Verder heeft UHasselt een samenwerkingsovereenkomst met UC Berkeley om mobiliteit van PhD onderzoekers vanuit UHasselt naar Berkeley en omgekeerd te faciliteren. Er wordt enkel voor inkomende mobiliteit een beperkt budget voorzien vanuit BOF. Er werd in 2023 1 dossier goedgekeurd voor uitgaande mobiliteit.

6.1.3.7 Doctoraatsbeurzen

Het BOF voorziet jaarlijks middelen voor het doctoraatsbeurzen programma. Dit programma staat open voor kandidaat-doctorandi, zonder beperkingen m.b.t. gender, leeftijd of nationaliteit (op voorwaarde dat men in aanmerking komt voor een beursstatuut). Aanvragen voor financiering van 2x2 jaar zijn mogelijk, alsook aanvragen voor 2 jaar financiering, waarbij de overige 2 jaar gefinancierd wordt door een andere instelling en het doctoraat leidt tot een joint PhD. Dit programma is gekoppeld aan de aanvragen voor FWO aspirantschappen, waardoor de effectieve toekenningen binnen het BOF doctoraatsbeurzenprogramma pas gebeuren wanneer de FWO resultaten bekend zijn, om dubbelfinanciering te vermijden.

Binnen het BOF doctoraatsbeurzen programma 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 kunnen indienen, komen hier eveneens voor in aanmerking.

In 2023 werden er binnen het doctoraatsbeurzen programma 12 doctoraatsbeurzen met werking (en eventuele bijkomende werkingsmiddelen) toegekend voor een totaalbedrag van € 3.030.466.

Starting grant

Aan kandidaten die na de effectieve toekenningen als eerst gerangschikte reservekandidaat overblijven, worden een starting grant van 1 jaar toegekend. In deze periode kan de kandidaat een aanvraag voor externe financiering voorbereiden. Indien de kandidaat na dat jaar geen externe financiering behaalt, kan er ook geen bijkomende BOF-financiering meer aangevraagd worden. Ook deze kandidaten hebben de mogelijkheid om bijkomende werking aan te vragen.

Binnen de starting grants werd 1 toekenning gedaan met werking (en eventuele bijkomende werkingsmiddelen) voor een totaalbedrag van € 60.500.

6.1.3.8 Mandaatfinanciering voor doctoraten in samenwerking en cofinanciering met partneruniversiteiten in Namen, Luik en Maastricht

In de BOF-begroting worden 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).

UHasselt voorziet hiervoor per partneruniversiteit twee halve doctoraatsbeurzen; de partneruniversiteit voorziet de andere twee halve doctoraatsbeurzen.

6.1.3.8.1 Samenwerking en cofinanciering met de universiteit van Namen

Het College van Decanen keurde binnen dit programma 1 aanvraag goed voor een totaalbudget van € 116.000 voor de volledige looptijd. Ook aan UNamur werd dit dossier goedgekeurd. De beurzen worden door beide universiteiten gecofinancierd.

6.1.3.8.2 Samenwerking en cofinanciering met de Universiteit van Luik

Er werd geen gezamenlijke oproep georganiseerd in 2023.

6.1.3.8.3 Doctoraatsfonds in samenwerking met de Universiteit Maastricht

Er werd geen gezamenlijke oproep georganiseerd in 2023.

6.1.3.9 Postdoc overbruggingsmandaat voor 1 jaar

In 2023 werden 3 toekenningen gedaan voor een postdoc opvangmandaat met werking voor 1 jaar ten laste van de budgetlijn BOF-reservemandaaten. Het betreft een toekenning voor een totaalbudget van € 305.200.

6.1.3.10 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 2023 liepen er aan UHasselt 5 zogenaamde BOF-ZAP-mandaten of onderzoeksprofessoren, met name:

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

6.1.3.11 BOF-tenuretrack

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 2023 waren er 5 lopende BOF tenuretrackmandaten en ontvingen 2 nieuwe tenuretrackdocenten het BOF-tenuretracklabel.

6.1.3.12 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 UHasselt voorzien wordt, stelt 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.

In 2023 werden binnen het BOF-apparatuurfonds werden 5 toekenningen gedaan voor een totaalbudget van € 1.507.000.

UHasselt biedt eveneens de mogelijkheid aan om een beperkte cofinanciering aan te vragen voor FWO aanvragen voor infrastructuur. Deze mogelijkheid wordt wel elke 2 jaar opengesteld, gelijklopend aan de FWO oproep.

In 2023 werden geen toekenningen voor cofinanciering gedaan.

6.1.3.13 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 2023 werden 5 toekenningen gedaan voor een totaalbedrag van € 135.750.

6.1.3.14 Research collaboration without boundaries

Het BOF-programma "Research collaboration without boundaries" heeft tot doel als hefboom te werken om duurzame samenwerking met disciplines uit de humane en sociale wetenschappen op te zetten. Het doel is om zaaiprojecten te financieren die het begin zullen vormen van een

duurzame samenwerking die kan leiden tot gezamenlijke aanvragen voor externe financiering.

Er werden in 2023 3 toekenningen gedaan voor een totaalbedrag van € 146.796.

6.1.3.15 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 per jaar) met een duidelijke motivering en provisorisch bestedingsplan.

Er werden in 2023 17 toekenningen gedaan voor een totaalbedrag van € 389.559.

Incentive fund ERC

Met dit incentive fund wil 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 werd in 2023 1 aanvraag goedgekeurd voor een totaalbudget van € 25.000.

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 2023 in totaal 1 aanvraag ingediend en goedgekeurd voor een totaalbudget van €10.000.

Incentive fund financiering vierde beursjaar bij extern verworven middelen

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

Er werd in 2023 in totaal 2 aanvragen ingediend en goedgekeurd voor een totaalbudget van € 116.000.

Incentive bonus voor extern verworven mandaten

Indien een UHasselt-bursaal gefinancierd ten laste van het BOF doctoraatsbeurzen programma tijdens de eerste twaalf maanden van het mandaat externe financiering verwerft, vloeien de vrijgekomen middelen terug naar het BOF, zodat de middelen conform de principes van dit initiatief opnieuw kunnen worden ingezet voor extra mandaten. Er wordt per bursaal een bedrag van € 10.000 toegekend aan de onderzoeksgroep waarin de bursaal actief is. Deze middelen kunnen ingezet worden voor onderzoeksdoeleinden binnen de onderzoeksgroep (personeel, werking en uitrusting).

Er werd in 2023 geen toekenning gedaan.

Incentive fund PhD bridging grant

Met de BOF incentive PhD bridging grant wil UHasselt tegemoetkomen aan de aanvragen voor maximum één jaar bijkomende financiering door middel van een cofinanciering van 50% van een vierde beursjaar. Deze cofinanciering kan aangevraagd worden op voorwaarde dat er minimaal 3 jaar financiering gegarandeerd is, waarvan minstens een deel financiering extern verworven is via een selectiereglement.

Er werden in 2023 2 aanvragen goedgekeurd door loting voor een totaalbedrag van € 63.000.

6.1.4 Besteding van de BOF-middelen

Tabel 13: BOF-inkomsten 2023

Inkomsten	2022	2023
Basistoelage overheid	€ 8.156.502	€ 8.458.840
Verplichte min eigen bijdrage (cf. art. 19)	€ 656.489	€ 680.820
Middelen BOF (art. 1, 13°)	€ 8.812.991	€ 9.139.660
BOF Tenure Track	€ 409.768	€ 424.960
BOF Methusalem	€ 812.138	€ 842.200
Aanvullende eigen bijdrage	€ 1.975.500	€ 1.975.500
Aanvullende eigen bijdrage (overgeschreven uit werking)*	€ 4.227.244	€ 5.051.187
Globale middelen BOF (art. 1, 9°)	€ 15.581.152	€ 16.752.687
<i>minimum te besteden aan projecten 50% van de middelen BOF</i>	€ 4.406.496	€ 4.569.830
<i>minimum te besteden aan internationale wetenschappelijke samenwerking 3,5% van de middelen BOF</i>	€ 308.455	€ 319.888
<i>Maximum te besteden aan overdracht naar werking (BOF-ZAP excl. TT en overhead) 30% van de middelen BOF</i>	€ 2.643.897	€ 2.741.898

* 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

Budgetjaar	Overheidstoelage	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	4,00%
2018	€ 7.111.500	4,00%
2019	€ 8.878.320	4,00%
2020	€ 8.798.240	4,00%
2021	€ 8.875.720	4,00%
2022	€ 9.378.409	4,00%
2023	€ 10.206.000	4,00%

Vastleggingen BOF-Budget

Vastleggingen⁹ door het universiteitsbestuur op advies van de Onderzoeksraad ten laste van het BOF-budget:

⁹ Deze vastleggingen betreffen de nieuwe vastleggingen in het betrokken begrotingsjaar en de lopende engagementen uit de meerjarenbegroting

Tabel 15: Vastleggingen BOF-budget

BOF programma's	2022	2023
Organisatie van Onderzoeksinstituten en -centra	€ 1.100.000	€ 1.100.000
Beleidsreserve*	€ 155.880	€ 84.669
Methusalem	€ 859.950	€ 901.138
Grote onderzoeksprojecten	€ 1.115.000	€ 1.115.000
Nieuwe initiatieven	€ 206.750	€ 0
Incentivebeleid	€ 409.645	€ 458.707
Kleine Onderzoeksprojecten	€ 1.314.344	€ 1.642.332
Research collaboration without boundaries	€ 222.091	€ 222.091
Civic PhD	€ 127.425	€ 103.050
Interuniversitaire projecten	€ 0	€ 1.300.000
Bilaterale projecten	€ 322.707	€ 362.522
Apparatuur	€ 375.000	€ 700.000
BOF-ZAP	€ 583.918	€ 577.476
Doctoraatsbeurzen	€ 2.257.039	€ 2.456.319
Reserve mandaten	€ 897.120	€ 771.903
Korte verblijven inkomend/uitgaand en sabbatical	€ 74.056	€ 84.143
BOF TT	€ 409.768	€ 424.960
Beheerskosten (max. 6% globale middelen BOF sinds 2019)	€ 500.000	€ 515.000
Diversen (e-tijdschriften)	€ 310.000	€ 310.000

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

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 gelijk gebracht, 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 1 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 49 ontvankelijke UHasselt-aanvragen voor een FWO-aspirantschap FO geëvalueerd op een totaal van 1194 ontvankelijke aanvragen. Het FWO selecteerde effectief 9 UHasselt-kandidaten voor een aspirantschap fundamenteel onderzoek (op een totaal van 294 toegekende aspirantschappen fundamenteel onderzoek).

Tabel 16: Overzicht aantal aanvragen en toekenningen aspirantschappen fundamenteel onderzoek

	Aantal geëvalueerde aanvragen				Aantal toegekende beurzen			
	2022		2023		2022		2023	
	N	%	N	%	N	%	N	%
UHasselt aspirantschap pe n FO	52	4,87	49	4,10	13	4,43	9	3,06
Totaal	1068	100	1194	100	293	100	294	100

Aspirantschappen SB

In 2023 werden vanuit UHasselt 37 ontvankelijke kandidaatstellingen ingediend voor een FWO-aspirantschap SB. Het FWO evalueerde in totaal 661 aanvragen. Vanuit UHasselt behaalden uiteindelijk 7 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			
	2022		2023		2022		2023	
	N	%	N	%	N	%	N	%
UHasselt	22	3,39	37	5,60	6	3,02	7	3,43
Totaal	649	100	661	100	199	100	204	100

Postdoctoraal onderzoeker

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

Postdoctoraal mandaat junior

In 2023 werden vanuit UHasselt 22 ontvankelijke kandidaatstellingen ingediend voor een FWO-junior postdoctoraal mandaat. Het FWO evalueerde in totaal 848 aanvragen. Vanuit UHasselt behaalde uiteindelijk 8 kandidaten rechtstreeks een beurs. 1 van deze kandidaten verzaakte aan het mandaat. 2 kandidaten werden als reservekandidaat gerangschikt op de algemene reservelijst van het FWO.

Tabel 18: Overzicht aantal aanvragen en toekenningen junior postdoctorale mandaten

	Aantal geëvalueerde aanvragen				Aantal toegekende beurzen			
	2022		2023		2022		2023	
	N	%	N	%	N	%	N.	%
UHasselt	26	4,97	22	2,59	9	5,00	8	4,42
Totaal	725	100	848	100	180	100	181	100

Postdoctoraal mandaat senior

In 2023 werden vanuit UHasselt 11 ontvankelijke kandidaatstellingen ingediend voor een FWO-senior postdoctoraal mandaat. Het FWO evalueerde in totaal 342 aanvragen. Vanuit UHasselt behaalde uiteindelijk 3 kandidaten een beurs. Ook 1 van deze kandidaten verzaakte aan het mandaat. 1 kandidaat werden als reservekandidaat gerangschikt op de algemene reservelijst van het FWO.

Tabel 19: Overzicht aantal aanvragen en toekenningen senior postdoctorale mandaten

	Aantal geëvalueerde aanvragen				Aantal toegekende beurzen			
	2022		2023		2022		2023	
	N	%	N	%	N	%	N	%
UHasselt	7	2,22	11	3,22	2	2,25	3	3,33
Totaal	315	100	342	100	89	100	90	100

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 personeelsmiddelen ter beschikking van groepen onderzoekers voor het uitvoeren van wetenschappelijk hoogstaande projecten en dit voor een periode van vier jaar.

Op 3 april 2023 werden er vanuit UHasselt 84 projectaanvragen ingediend bij het FWO (inclusief 6 Weave aanvragen):

- 77 projectaanvragen met UHasselt als promotor en 7 projectaanvragen met UHasselt als copromotor;
- 30 junior projecten, 54 senior projecten.

1 senior projectaanvraag werd door de UHasselt-onderzoeker terug ingetrokken in september 2023. Dit project wordt niet meegenomen in de statistieken van het FWO. Vandaar dat in de verdere statistieken aangegeven wordt dat er vanuit UHasselt 83 projectaanvragen ingediend zijn.

In onderstaande tabellen wordt het aantal ingediende en toegekende aanvragen getoond van de reguliere FWO Junior/ Senior en Weave (FWO Lead Agency) projecten.

Tabel 20: Overzicht aanvragen FWO-onderzoeksprojecten

Ingediende aanvragen	Aantal UHasselt	Aantal totaal	%	Totaal budget UHasselt (€)	Totaal budget (€)	%
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
2020	74	1.331	5,56	27.776.000	580.538.000	4,78
2021	76	1.297	5,86	30.448.000	567.395.000	5,37
2022	75	1.221	6,14	29.030.000	559.628.000	5,19
2023	83	1.332	6,23	38.417.000	692.701.000	5,55

UHasselt is als promotor en/of copromotor betrokken bij 18 toegekende projecten, nl. 16 onderzoeksprojecten fundamenteel onderzoek en 2 Weave projecten met FWO als Lead Agency.

Tabel 21: Overzicht toekenningen FWO-onderzoeksprojecten

Toe-kenning	Aantal UHasselt	Aantal totaal	%	Totaal budget UHasselt (€)	Totaal budget (€)	%
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
2020	14	285	4,91	5.096.947,19	125.396.310,40	4,06
2021	11	266	4,14	3.897.000	120.422.000	3,24
2022	12	276	4,35	4.715.000	130.006.000	3,63
2023	18	243	7,41	8.081.000	127.354.000	6,35

Er werden vanuit UHasselt 6 Weave projecten ingediend bij een andere financierder als Lead Agency, nl. DFG (Duitsland) en waarbij FWO een Partner Agency is. Er werd 1 Weave aanvraag toegekend.

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).

In 2022 werden 8 nieuwe aanvragen ingediend: bij 4 aanvragen is de Universiteit Hasselt coördinator, bij 4 aanvragen treedt Universiteit Hasselt op als partner. De resultaten van deze oproep werden in mei 2023 bekendgemaakt. Van de 4 aanvragen waarbij Universiteit Hasselt optreedt als partner werd er 1 aanvraag goedgekeurd. Er werd geen aanvraag goedgekeurd waarbij Universiteit Hasselt als coördinator optreedt.

In 2023 werden 6 nieuwe aanvragen ingediend: bij 1 aanvraag is de Universiteit Hasselt coördinator, bij 5 aanvragen treedt Universiteit Hasselt op als partner. De resultaten van deze oproepronde worden verwacht in mei 2024.

6.2.4 Odysseus

Het Odysseusprogramma biedt uitstekende onderzoekers die buiten België een carrière hebben opgebouwd, een startfinanciering aan om gedurende vijf jaar aan een Vlaamse universiteit, eventueel in samenwerking met (een) andere Vlaamse onderzoeksorganisatie(s), een onderzoeksgroep uit te bouwen of om een onderzoekslijn op te zetten. Zo kunnen ze zich gaandeweg in het Vlaamse onderzoekslandschap verankeren. Pas in 2024 wordt een nieuwe oproep gelanceerd.

6.2.5 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 2023 werden 5 aanvragen ingediend: bij 2 aanvragen is de Universiteit Hasselt coördinator, bij 2 aanvragen is de Universiteit Hasselt partner. Er werden geen aanvragen goedgekeurd.

6.2.6 ERC runner-up-project

Het FWO biedt uitstekende voorstellen ingediend bij de Europese Onderzoeksraad (ERC), maar niet gefinancierd omwille van budgettaire beperkingen, alternatieve financiering. Dit geldt voor de 5 beste niet-succesvolle ERC-starting en -consolidator grant aanvragers. Aan UHasselt kwam één kandidaat-ERC-aanvrager in aanmerking voor deze runner-up financiering.

6.2.7 Bilaterale onderzoekssamenwerkingen

Het FWO wil internationale samenwerking, als hefboom voor excellentie, volop stimuleren. Daarom heeft het FWO met een aantal extra-Europese landen een bilateraal akkoord afgesloten om gezamenlijke onderzoeksprojecten te financieren. In 2023 werd een overeenkomst afgesloten met het Zuid-Afrikaanse National Research Foundation (NRF) en met de Canadese provincie Québec via het onderzoeksfonds Fonds de Recherche de Québec (FRQ). Er werden vanuit Universiteit Hasselt 3 aanvragen ingediend voor samenwerkingen met Zuid-Afrika en 2 voor samenwerkingen met Québec. Er werden geen aanvragen goedgekeurd.

6.2.8 Thematische oproep voor onderzoeksprojecten in het domein van de circulaire economie

De onderzoeksprojecten binnen de thematische oproep circulaire economie betreffen vernieuwend strategisch basisonderzoek. Het gaat om strategisch basisonderzoek in alle wetenschapsgebieden. Uit dit wetenschappelijk onderzoek moeten onderbouwde beleidsondersteuning en praktische oplossingen kunnen voortvloeien voor de samenleving. Het brede maatschappelijke aspect dat binnen deze oproep benadrukt wordt, is hierin belangrijk zodat de uiteindelijke impact de maatschappij als een geheel ten goede komt. Dit kan binnen de 6 thema's van de circulaire economie met name bio-economie, chemie/kunststoffen, circulair bouwen, maakindustrie, voedselketen en waterkringlopen. Er werden 3 aanvragen ingediend waarbij Universiteit Hasselt als coördinator optreedt en 1 aanvraag waarbij Universiteit Hasselt partner is. 1 aanvraag met Universiteit Hasselt als coördinator werd goedgekeurd.

6.2.9 Thematische oproep voor onderzoeksprojecten in het domein van innovatie in de landbouw- en voedingssector

Om onderzoek en innovatie in de landbouw en voedingssector te stimuleren en de transitie naar een duurzame landbouw en een flexibel voedselsysteem te versnellen worden extra middelen voorzien voor het FWO voor het organiseren van een thematische oproep naar onderzoek in het domein van "Innovatie in de landbouw- en voedingssector".

Een onderzoeksproject binnen de thematische oproep "Innovatie in de landbouw- en voedingssector" betreft vernieuwend strategisch basisonderzoek dat in geval van wetenschappelijk succes een vooruitzicht biedt voor latere economische of maatschappelijke toepassingen (in de vorm van een nieuwe generatie van producten, processen en/of diensten). Het wetenschappelijk onderzoek wordt verwacht praktische oplossingen of beleidsondersteuning te kunnen bieden ter ondersteuning van de transformatie van en innovatie binnen de landbouw- en voedingssector, onder meer op vlak van rendabiliteit, milieudruk, klimaat, agro-ecologie, korte keten, biodiversiteit en schaalverandering. Er werd vanuit Universiteit Hasselt 1 aanvraag ingediend als partner. De resultaten zullen in mei 2024 bekend gemaakt worden.

6.2.10 Onderzoeksprojecten JEZ!

JEZ! is het nieuwe jongerencollectief van VTM, Qmusic, HLN en Belfius. Het jongerencollectief JEZ! streeft ernaar om jongeren terug in het hart van de samenleving te plaatsen, hen te verbinden en hen een stem en gezicht te geven. Het JEZ! Fonds werd opgericht bij de Koning Boudewijnstichting om de opbrengsten van de fondsenwerving in het kader van JEZ! te beheren. FWO stelt in het kader van JEZ! een toelage ter beschikking rond het thema "ontwikkeling van jongeren op fysiek, artistiek of psychosociaal vlak". Universiteit Hasselt diende 4 aanvragen in als coördinator die allen afgekeurd werden.

6.2.11 Horizon Europe Cofund-partnerschappen

In kader van het nieuwe Horizon Europe kaderprogramma worden verschillende types partnerschappen geïnitieerd door de Europese Commissie, in nauw overleg met de lidstaten en haar relevante O&I-actoren. Deze partnerschappen bestrijken verschillende wetenschapsgebieden. Het FWO participeert binnen de zogenaamde 'cofund-partnerschappen' ('co-funded partnerships'), omdat dit het aangewezen instrument is binnen het ERA-ecosysteem voor een onderzoeksfinancier zoals het FWO. Naast een waaier aan O&I-activiteiten worden in een dergelijk partnership open, externe periodieke oproepen voor onderzoeksfinanciering georganiseerd. Die laatste vormen ook meteen de essentie van de FWO-participatie. Er werd vanuit Universiteit Hasselt 1 aanvraag ingediend in het "Driving Urban Transitions to a Sustainable Future partnership (DUT)", deze werd goedgekeurd. De aanvraag die ingediend werd in het "Biodiversity+ partnership" werd goedgekeurd in de eerste ronde. De full proposal zal in mei 2024 ingediend worden.

6.2.12 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

Wetenschappelijke Onderzoeksgemeenschappen (WOG) zijn internationale netwerken van onderzoekers, die nationale en internationale samenwerking op postdocniveau bevorderen. Een WOG plaatst het onderzoek van individuele en complementaire onderzoekseenheden in een ruimer kader.

Vanuit UHasselt werden in 2023 één nieuwe WOG goedgekeurd waarin UHasselt betrokken is.

Krediet voor een kort of lang verblijf in het buitenland, kredieten voor deelname aan congres in het buitenland en inkomende reiskredieten (nieuw vanaf september 2022)

De mobiliteitsprogramma's kort verblijf van het FWO financieren korte buitenlandse onderzoeksverblijven aan een onderzoeksinstelling of het bijwonen van een congres. Het FWO Krediet voor een lang verblijf voorziet financiering voor lange onderzoeksverblijven van 1 maand tot 12 maanden. Vanaf september 2022 is het eveneens mogelijk om een inkomend reiskrediet aan te vragen.

Tabel 22: Overzicht FWO korte studieverblijven + deelname congressen 2023 (per wetenschapsgebied)

UHasselt	Interd.	Biol. Wet.	Medische wet.	Wet. & techn.	Cultuur wet.	Gedrag & Maatsch.	Totaal	S (%)
A	5	17	44	19	2	13	100	
T	2	10	30	16	0	6	64	64,0%
Totaal A	124	366	615	547	229	446	2327	(gemidd.)
T	78	241	389	355	132	223	1418	60,9%

A = Aangevraagd / T = Toegekend / S = slaagkans in percentage

Tabel 23: Overzicht FWO lange studieverblijven 2023 (per wetenschapsgebied)

UHasselt	Interd.	Biol. Wet.	Medische wet.	Wet. & techn.	Cultuur wet.	Gedrag & Maatsch.	Totaal	S (%)
A	1	1	3	4	1	2	12	
T	0	1	2	4	1	2	10	83,3%
Totaal A	20	58	79	124	64	128	473	(gemidd.)
T	11	50	70	105	26	61	323	68,3%

A = Aangevraagd / T = Toegekend / S = slaagkans in percentage

Tabel 24: Overzicht FWO inkomende reiskredieten 2023

	Aangevraagd	Toegekend
UHasselt	1	1
Totaal	63	41

6.2.13 FWO onderzoeksinfrastructuurprogramma

Het FWO onderzoeks- infrastructuurprogramma 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.

De negende oproep voor middelzware- en zware onderzoeksinfrastructuur (2023-2024) werd op 15 maart 2023 gelanceerd. Aan de FWO-oproep middelzware onderzoeksinfrastructuur deelnemende Vlaamse universiteiten worden geacht om een interne oproep voor middelzware onderzoeksinfrastructuur te organiseren. Deelname aan deze oproep verplicht een Vlaamse universiteit tevens om te voldoen aan volgend gesteld criterium: *Art. 7 §1. Elke universiteit neemt een reglementering rond middelzware onderzoeksinfrastructuur op in een universitair reglement en richt een interne adviescommissie 'infrastructuur' op. De samenstelling en de benaming van deze commissie behoort tot de autonomie van de universiteit.*

De evaluatie en de rangschikking van de aanvragen gebeurt door de Raad van Bestuur na advies te hebben ingewonnen bij de interne adviescommissie infrastructuur. De Onderzoeksraad van UHasselt heeft deze taak op zich genomen en fungeerde als interne adviescommissie infrastructuur.

UHasselt heeft voor deze zevende oproep voor middelzware onderzoeksinfrastructuur € 1.680.000 (excl. overhead) ter beschikking. Gezien de beperkte middelen en de relatief zware aanvraagprocedure, heeft de UHasselt er net zoals in voorgaande jaren voor gekozen om met een voorindiening op basis van intentieverklaringen te werken. Deadline voor het indienen van intentieverklaringen was 11.04.2023. In totaal werden er 19 intentieverklaringen ingediend. Deze werden voorgelegd aan de Onderzoeksraad op 16.06.2023 die 4 voorstellen selecteerde voor verdere uitwerking via het FWO- middelzware onderzoeksinfrastructuur financieringskanaal. Resultaat van deze oproep wordt verwacht in april 2024

FWO Zware onderzoeksinfrastructuur

Op 11 september 2023 werden er 4 projecten zware onderzoeksinfrastructuur projecten werden bij het FWO ingediend, waarbij UHasselt betrokken is. Bij een van deze projecten treedt UHasselt op als coördinator. De goedkeuring van deze dossiers wordt in maart 2024 door het FWO bekend gemaakt.

6.3 Europees Kaderprogramma

Horizon Europe is het negende kaderprogramma van de Europese Unie voor onderzoek en innovatie dat loopt van 2021 tot 2027, met een budget van €95,5 miljard. Het volgt het Horizon 2020 programma op. Het programma is gestructureerd in 3 pijlers: Excellente wetenschappen, Wereldwijde uitdagingen en Europees industrieel concurrentievermogen en Innovatief Europa, waaronder verschillende programma's en financieringsoproepen staan. Daarnaast bevat het programma ook nog een horizontaal deel met maatregelen om de lidstaten te ondersteunen om optimaal gebruik te maken van hun nationale onderzoeks- en innovatiepotentieel en de Europese onderzoeksruimte te versterken.

6.3.1 Excellente Wetenschappen

Binnen de eerste pijler Excellente Wetenschappen van Horizon Europe liepen in 2023 vanuit 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 2023 werden er 15 ERC-aanvragen ingediend vanuit UHasselt, waarvan 2 werden goedgekeurd, 2 aanvragen werden (officieel) afgekeurd en 11 zijn in behandeling.

Marie Skłodowska Curie Actions

De Marie Skłodowska Curie Actions (MSCA) van Horizon Europe voorzien financiering voor onder andere mobiliteitsbeurzen (postdoctoral fellowships) en netwerken (doctoral networks), het opzetten van trainingsprogramma's (COFUND) en het uitwisselen van onderzoeks- en innovatiemedewerkers (staff exchange). De postdoctoral fellowships geven onderzoekers de kans om onderzoek te verrichten in Europa of in de rest van de wereld. Met de financiering voor een doctoral network kunnen universiteiten netwerken opstarten voor junior onderzoekers. Het Cofund programma voorziet cofinanciering voor het inrichten van regionale, nationale en internationale beurzenprogramma's.

In 2023 werden er 16 MSCA-aanvragen ingediend (3 MSCA postdoctoral fellowships, 12 MSCA Doctoral Networks, 1 MSCA Cofund).

Van de ingediende aanvragen van 2022 werden er 3 Doctoral Networks goedgekeurd, twee waar UHasselt Beneficiary is en één als coördinator.

Onderzoeksinfrastructuur

De onderzoeksinfrastructuur projecten van Horizon Europe ondersteunen de ontwikkeling van nieuwe concepten voor de volgende generatie onderzoeksinfrastructuren van Europees belang, op één of meer locaties, verspreid of virtueel, die geen of weinig landen zich individueel zouden kunnen veroorloven. Alle onderzoeksgebieden kunnen in aanmerking worden genomen. Ook ingrijpende verbeteringen van bestaande infrastructuren kunnen in aanmerking worden genomen indien het eindresultaat een significante transformatie inhoudt en gelijkwaardig is aan een nieuw infrastructuurconcept.

In 2023 werden er 2 HEU-INFRA projecten ingediend, waarvan 1 aanvraag werden goedgekeurd.

6.3.2 Wereldwijde Uitdagingen en Concurrentievermogen

De tweede pijler van Horizon Europe 'Wereldwijde uitdagingen en concurrentievermogen' ondersteunt onderzoeks- en innovatieprojecten met betrekking tot maatschappelijke uitdagingen en industriële technologieën op digitaal gebied, en op gebieden als gezondheid, klimaat, energie, mobiliteit, civiele veiligheid, voeding en natuurlijke hulpbronnen. Dit zijn collaboratieve projecten met een sterke interdisciplinaire focus. Hieronder vallen eveneens de Europese missies, zoals de klimaat-neutrale en slimme steden. Deze pijler is hoofdzakelijk opgebouwd uit zes clusters met een bepaald aantal 'bestemmingen' (*Destinations*) waar jaarlijks oproepen worden gedaan voor projectvoorstellen. In 2023 heeft UHasselt in totaal **30 aanvragen ingediend** (2022: 16) waarvan er **6 goedgekeurd** werden (2022: 2) en **5 hangende** zijn.

Onder Cluster 1: Gezondheid werden de meeste aanvragen ingediend, namelijk 17 waarvan 2 zijn goedgekeurd en 5 hangende.

Onder Cluster 5: Klimaat, energie en mobiliteit werden 8 aanvragen ingediend, waarvan 2 goedgekeurd.

Onder Cluster 4: Digitaal, industrie en ruimtevaart zijn 5 aanvragen ingediend, waarvan 2 goedgekeurd.

Onder deze pijler vallen ook de **Europese Missies** en **Joint Undertakings**. Er zijn vijf missies, namelijk de 'Mission Climate', 'Mission Cancer', 'Mission Oceans', 'Mission Cities' en 'Mission Soil'. Eén projectvoorstel werd ingediend onder 'Mission Soil' maar niet weerhouden. Daarnaast werd telkens één projectvoorstel ingediend onder de Joint Undertakings 'Clean Hydrogen' en 'Bio-Based Europe', maar niet weerhouden voor financiering. Ook werd één voorstel ingediend onder het partnerschap 'Innovative Health Initiative' dat nog hangende is

6.3.3 Innovatief Europa

De derde pijler 'Innovatief Europa' omvat drie onderdelen: de Europese Innovatieraad (EIC), Europese innovatie-ecosystemen, en Europees Instituut voor Innovatie en Technologie (EIT). Deze onderdelen zijn vooral gericht op innovatie en financieren radicaal nieuwe, hoog-risico technologieën die nieuwe markten creëren of oude markten disrupteren.

Twee aanvragen werden ingediend bij de Europese Innovatieraad, maar werden niet weerhouden voor financieren. Twee aanvragen werden ingediend onder Europese innovatie-ecosystemen, waarvan er één weerhouden werd voor financiering.

6.3.4 Verbreden en versterken van de Europese Onderzoeksruijnte (ERA)

Deze transversale pijler van Horizon Europa financiert onderzoeks- en innovatieactiviteiten die de Europese onderzoeksruijnte versterken (zoals door ERA-acties) of inzetten op het bevorderen van de deelname van landen die voorheen minder goed functioneerden. In 2023 werden vier aanvragen ingediend binnen deze pijler, waarvan er twee weerhouden werden voor financiering.

6.3.5 Research Fund for Coal and Steel (RFCS)

Het RFCS is een EU-financieringsprogramma ter ondersteuning van onderzoeksprojecten in de kolen- en staalsector. Het RFCS heeft een eigen rechtsgrondslag en valt buiten het financiële meerjarenkader. Het wordt gefinancierd uit de inkomsten van de Europese Gemeenschap voor Kolen en Staal (ECSC). In 2023 werd er 1 RFCS-aanvraag ingediend en afgekeurd.

6.3.6 The Digital Europe Program

Het programma Digitaal Europa (DIGITAL) is een sinds 2021 nieuw financieringsprogramma van de EU met de focus op implementatie van duurzame digitale technologieën naar bedrijven, burgers en overheden. In 2023 werden twee aanvragen ingediend binnen dit programma, waarvan er één goedgekeurd is en één hangende.

6.4 BELSPO Post-covid call 2023

Deze oproep voor het Belgische wetenschappelijke gemeenschap in samenwerking met de FOD Volksgezondheid heeft als doel het opbouwen van wetenschappelijke kennis over de gevolgen van de COVID-crisis, om daaruit de nodige lessen te trekken voor de federale overheid. Dit programma is erop gericht zich voor te bereiden op een mogelijke toekomstige pandemie. Universiteit Hasselt diende 1 aanvraag in als coördinator en een aanvraag als partner. De aanvraag met Universiteit Hasselt als coördinator werd goedgekeurd.

6.5 Fulbright

English Teaching Assistant

Sinds 2017 heeft UHasselt jaarlijks een Fulbright English Teaching Assistant (ETA) in dienst. In academiejaar 2023-2024 verwelkomde UHasselt Zachary Lang als Fulbright ETA. Hij wordt gefinancierd vanuit UHasselt en staat de universiteit bij in allerhande taal gerelateerde opleidingsonderdelen en activiteiten.

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 2022 werden vanuit UHasselt 4 Baekeland-mandaten ingediend waarvan 3 aanvragen goedgekeurd werden.

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 2022 werd er vanuit UHasselt 1 innovatiemandaat ingediend en 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 2023 werd er 1 aanvraag met Universiteit Hasselt als coördinator ingediend, deze aanvraag werd goedgekeurd.

Via een Europese samenwerking tussen programma's rond collectief onderzoek (CORNET – Collective Research NETwork) kan er ook gekozen worden om een TETRA aanvraag in te dienen. In 2023 werden er 2 TETRA CORNET aanvragen ingediend waarvan er 1 goedgekeurd werd.

7.1.3 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 2023 werd 1 aanvraag ingediend waarbij Universiteit Hasselt als partner optreedt. Deze aanvraag werd gehonoreerd.

7.1.4 Innovatieprojecten van speerpuntclusters

Het zwaartepunt van het Vlaams clusterbeleid ligt bij een beperkt aantal grootschalige en ambitieuze speerpuntclusters. Voor deze speerpuntclusters geldt dat ze voor een voor Vlaanderen strategisch domein, in een samenwerkingsverband tussen ondernemingen, kennisinstellingen en overheid (triple-helix), een ambitieuze lange termijnstrategie en competitiviteitsprogramma ontwikkelen en uitvoeren. De lange termijnstrategie vertrekt vanuit een omvangrijk marktpotentieel voor de ondernemingen, terwijl binnen het competitiviteitsprogramma er ook voldoende aandacht dient te zijn voor het realiseren van aantoonbare resultaten op korte termijn. Voor projecten die aansluiten bij de strategie van de speerpuntclusters worden middelen beschikbaar gesteld voor steun aan kennisopbouw en activiteiten gerelateerd aan kennisopbouw. Afhankelijk van de gekozen activiteiten komen er verschillende projecttypes in aanmerking.

In 2023 werden er 3 aanvragen ingediend als Strategisch basisonderzoek (cSBO). In 2 aanvragen treedt Universiteit Hasselt op als partner, 1 aanvraag werd ingediend als coördinator. 1 aanvraag waarbij Universiteit Hasselt optreedt als partner werd goedgekeurd. Voor de overige aanvragen werd er nog geen resultaat ontvangen.

Er werden 3 aanvragen ingediend als Interdisciplinair coöperatief onderzoeksproject (ICON). Voor deze 3 aanvragen waarbij Universiteit Hasselt als partner optreedt zijn de resultaten nog niet bekend.

7.1.5 Ontwikkelingsprojecten

Met deze subsidie steunt VLAIO innovaties die een sleutelrol spelen in de realisatie van een businesscase die een bedrijf potentieel versterkt. Dit type project omvat de ontwikkeling van een volledig nieuw of beduidend vernieuwend product, project, dienst of concept, en het resultaat heeft een belangrijke impact op de prestaties van het bedrijf. De impact situeert zich op korte termijn. Universiteit Hasselt kan als kennisinstelling optreden bij een aanvraag met een bedrijf als hoofdaanvrager. Er werd 1 aanvraag ingediend die goedgekeurd werd.

7.1.6 Onderzoeksprojecten

Via een onderzoeksproject geeft VLAIO subsidies aan bedrijven voor de uitbouw of het versterken van hun onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten.

Concreet geeft VLAIO subsidies voor de uitvoering van individuele projecten door één of meerdere bedrijven. Het project vertrekt daarbij van een innovatief idee waarvoor nieuwe kennis nodig is en onderzoeksactiviteiten uitgevoerd moeten worden. Er werd 1 aanvraag ingediend die goedgekeurd werd.

7.2 Doctoraten in samenwerking met bedrijfspartners

Hoewel de grote meerderheid van 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 OBI, 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 UHasselt zijn via een Baekelandmandaat (VLAIO) of via een gift, legaat of sponsoring via het Universiteitsfonds.

In 2023 waren er 32 lopende extern gefinancierde doctoraten en werden er 11 nieuwe opgestart in samenwerking met o.a. VITO en IMEC.

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 te verwezenlijken:

- het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO);
- het Europees Sociaal Fonds Plus (ESF+);
- het Just Transition Fonds (JTF);
- het Cohesiefonds.

Deze fondsen ondersteunen acties die bijdragen tot 5 beleidsdoelstellingen:

1. een concurrerender en slimmer Europa;
2. een groenere, koolstofarme overgang naar een netto koolstofneutrale economie;
3. een meer verbonden Europa door de mobiliteit te verbeteren;
4. een meer sociaal en inclusief Europa;
5. Europa dichterbij de burgers door de duurzame en geïntegreerde ontwikkeling van alle soorten gebieden te bevorderen.

7.3.1 EFRO - Interreg

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

EFRO

Binnen het operationeel meerjarenprogramma van 2014-2020 werd in augustus 2023 nog een laatste oproep "aankoop en installatie van innovatieve state-of-the-art apparatuur" gelanceerd. Deze oproep kaderde binnen de prioriteit 1 "stimuleren van onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie". Er werden 4 aanvragen ingediend met UHasselt als coördinerende instelling, waarvan 3 aanvragen goedgekeurd werden.

Binnen het operationeel meerjarenprogramma 2021-2027 opgebouwd rond twee beleidsdoelstellingen, Slim Vlaanderen en Duurzaam Vlaanderen, werden verschillende projectoproepen gelanceerd.

In 2023 werd de eerste oproep binnen het EFRO-programme gelanceerd met als deadline voor het indienen van aanvragen 31 januari 2023. Er werden 9 aanvragen ingediend met UHasselt betrokkenheid: bij 6 van deze aanvragen treedt de UHasselt op als coördinator en bij 3 aanvragen is UHasselt als partner betrokken. 6 aanvragen werden goedgekeurd, waarvan 4 als enige begunstigde of coördinerende instelling.

Bij een tweede oproep met als deadline 30 juni 2023 werden 2 aanvragen met UHasselt als coördinator ingediend, beide aanvragen werden goedgekeurd.

Interreg

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 en Euregio Maas – Rijn.

Interreg Grensregio Vlaanderen-Nederland lanceerde in 2023 een tweede oproep binnen de nieuwe programmaperiode. Binnen deze oproep werden 6 projecten ingediend met UHasselt betrokkenheid waarvan er 2 goedgekeurd werden. Bij de goedgekeurde projecten treedt UHasselt als partner op.

Interreg Euregio Maas-Rijn lanceerde een eerste oproep binnen de nieuwe programmaperiode. Binnen deze oproep werden 14 aanmeldingen ingediend. Na een eerste selectie werden 4 aanmeldingen uitgewerkt tot een volledige projectaanvraag voor indiening in fase 2. Het evaluatieproces van deze aanvragen loopt momenteel nog.

Binnen Interreg V-B behoort de Universiteit Hasselt tot de regio Noordwest-Europa en de Noordzee Regio. In 2023 werden er vanuit Universiteit Hasselt geen projecten binnen deze programma's ingediend. Idem voor Interreg V-C.

7.3.2 ESF+

Het Europees Sociaal Fonds Plus (ESF+) is het belangrijkste instrument van de Europese Unie (EU) voor het investeren in mensen. Doelstellingen van ESF+ zijn het verbeteren van werkgelegenheid, het bereiken van een rechtvaardige sociale bescherming en een beroepsbevolking die goed opgeleid en veerkrachtig is. Daarnaast focust het op het bereiken van een inclusieve samenleving zonder armoede en met sociale rechten voor alle inwoners.

ESF+ bundelt - in vergelijking met het vorige ESF-programma - vier fondsen:

- Het 'originale' Europees Sociaal Fonds
- Het Fonds voor Europese hulp aan de meest behoeftigen (FEAD)
- Het programma voor werkgelegenheid en sociale innovatie (EaSI)
- Het Jeugdwerkgelegenheidsinitiatief

Het beheer van de ESF+ middelen binnen Vlaanderen gebeurt door Europa WSE. De verdeling van de middelen gebeurt aan de hand van oproepen en overheidsopdrachten. In 2023 werd één aanvraag vanuit UHasselt ingediend en 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 valorisatie 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 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.

Kortom 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. 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

UHasselt is nauw betrokken bij de ontwikkeling van de Limburgse Wetenschapsparken.

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 cel Internationalisering en Ontwikkelingssamenwerking (DIOS) maakt deel uit van de directie Onderzoek, Bibliotheek & Internationalisering van Universiteit Hasselt. DIOS verzorgt de opmaak en uitvoering van het internationaliseringsbeleid van de universiteit. Daarnaast informeert en ondersteunt deze cel 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 fungeert als eerste aanspreekpunt voor alle buitenlandse studenten en academici inzake administratieve en logistieke ondersteuning.

Decentraal zijn er per faculteit facultaire coördinatoren internationalisering aangesteld die maandelijks met DIOS overleggen over allerhande internationaliseringskwesties.

Het beleid rond internationalisering en ontwikkelingssamenwerking van de Universiteit Hasselt werd in 2022 aangepast en zet de lijnen uit voor het beleid internationalisering en ontwikkelingssamenwerking voor de periode 2022-2026. Het beleidsplan is geënt op de brede UHasselt beleidsvisie en houdt rekening met UHasselt beleidsplannen Onderzoek & Innovatie en Onderwijs. Daarnaast is ook het project Global Minds 2.0, inclusief de doelstellingen en resultaten, mee verweven in het beleidsplan. De beleidsprioriteiten zijn ondergebracht in 4 strategische doelstellingen, die telkens uitgewerkt zijn in operationele doelstellingen.

- SD1: UHasselt versterkt haar internationaal netwerk
- SD2: UHasselt zoekt actief oplossingen voor lokale en globale uitdagingen van de maatschappij
- SD3: UHasselt maximaliseert inkomende en uitgaande internationale mobiliteit bij studenten, onderzoekers en medewerkers en stimuleert een organisatie-brede participatie
- SD4: UHasselt institutionaliseert internationalisering in de structuren en processen doorheen de organisatie

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 Globale 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 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. Binnen VLIR-UOS worden beslissingen bekrachtigd door het Bureau UOS. Voor UHasselt zetelen prof. dr. Ken Haenen en prof. dr. Ann Cuypers in het Bureau UOS.

Vijfjarenprogramma's

In september 2022 liep het eerste vijfjarenprogramma (FYP1) van VLIR-UOS af. Dit programma liep oorspronkelijk van 1 januari 2017 tot en met 31 december 2021, maar werd omwille van de covid-pandemie met 8 maanden verlengd tot 31 augustus 2022. Een nieuw vijfjarenprogramma (FYP2) startte op 1 september 2022 en zal lopen tot 31 augustus 2027. De vijfjarenprogramma's omvatten alle projecten en 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

- 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),
- Internationale cursusprogramma's (ICP)
- Internationale trainingsprogramma's (ITP)
- Beurzen programma's voor beursaanvragers uit een ontwikkelingsland: ITP beurzen, ICP- beurzen

Zuiden

- TEAM-projecten
- SI of Short Initiatives, de voormalige Zuidinitiatieven (ZI)
- Institutionele Universitaire Samenwerking (IUS)
- Network University cooperation
- JOINT-projecten (dit type projecten viel weg bij de start van het nieuwe vijfjarenprogramma in september 2022)

Landenwerking VLIR-UOS

Sinds de start van het vijfjarenprogramma 2022 – 2027 (FYP2) werkt VLIR-UOS samen met 17 partnerlanden:

Afrika: Burundi, DR Congo, Ethiopië, Kenia, Marokko, Mozambique, Rwanda, Tanzania, Uganda, Zuid-Afrika;

Azië: Filipijnen, Indonesië, Vietnam;

Latijns-Amerika: Cuba, Bolivia, Ecuador, Peru.

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

Global Minds is in 2017 gestart als een vijfjarenprogramma (FY1). Omwille van de COVID-crisis en de verregaande invloed hiervan op de internationale samenwerking, werd beslist om het programma met 8 maanden te verlengen tot en met 31 augustus 2022. Dit betekent dat in 2022 nog deels het eerste Global Minds programma liep, en pas vanaf 1 september 2022 het nieuwe Global Minds programma (FY2) van start gegaan is.

In 2023 gingen de activiteiten met betrekking tot het eerste jaar van het tweede vijfjarenprogramma Global Mind door tot eind augustus 2023, en het tweede jaar begon op 1 september 2023. Het Global Minds programma is een programma waarmee de capaciteiten en kennis van de Vlaamse universiteiten en hogescholen met betrekking tot ontwikkelingssamenwerking verder worden opgebouwd en verdiept.

Het tweede Global Minds programma heeft als doel UHasselt-studenten, -medewerkers en andere stakeholders een brede kijk op de wereld te bieden en uit te rusten met de nodige vaardigheden en kennis zodat ze kunnen bijdragen aan een duurzame en rechtvaardige wereld voor mens, dier en planeet en impact kunnen hebben op de samenleving om een duurzame en rechtvaardige toekomst te garanderen. De focus ligt op globale partnerschappen met partners in de VLIR-UOS partnerlanden.

De capaciteit die door middel van de Global Minds activiteiten wordt opgebouwd, 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. UHasselt formuleerde 17 activiteiten binnen het nieuwe Global Minds programma. Deze activiteiten binnen Global Minds situeren zich binnen de 6 veranderingsdomeinen van VLIR-UOS. Hieronder worden de activiteiten binnen Global Minds per veranderingsdomein opgesomd.

Research programmes and methods	1. Predoctoral visits 2. Sandwich PhDs
Education programmes and methods	3. Extracurricular course "Tackling Global Challenges" 4. Elective course "Globalization & Sustainable Development" 5. Interdisciplinary International Internships (INT³) 6. Staff trainings
People	7. Travel grants incoming students 8. Travel grants outgoing students 9. Intervention sessions for students going to developing countries 10. Support and guidance for international students 11. Sensitization activities
Outreach and policy support	12. Networking weeks with international partners 13. Global Minds projects
Networks and partnerships	14. Incoming and outgoing staff mobility 15. Networking events (ad hoc) 16. Internal network of ambassadors
Systems, policies and infrastructure	17. Initiatives to implement SD-related policies and commitments

Het budget voor het Global Minds programma wordt over de Vlaamse universiteiten verdeeld via een verdeelsleutel. Het jaarlijkse budget werd voor de komende vijf jaren vastgelegd op VLIR-UOS niveau, in tegenstelling tot een jaarlijkse herberekening in het eerste vijfjarenprogramma.

Het jaar 2023 voor Global Minds stond in het teken van de activiteiten van het tweede vijfjarenprogramma gebaseerd op het nieuw ontworpen Global Minds programma.

In 2023 vonden volgende zaken plaats:

- 5 predoctoral visits;
- 6 lopende sandwich PhDs;
- 1 travel grants incoming student;
- 12 travel grants outgoing students;
- 1 incoming staff mobility;
- Fair trade week in oktober 2023;
- 4 lopende GM projecten;
- Extracurricular course "Tackling Global Challenges" for Solar cookers;
- Interdisciplinary International Internships (INT³) to DR Congo for Solar cookers;
- Elective course "Globalization & Sustainable Development" met als onderwerp "The Sustainable Development Goals: towards resilient and equitable communities".

9.5.3 VLIR-UOS zuidprojecten – UHasselt

Zie ook Jaarverslag Onderwijs 2023.

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. Met de TEAM-oproep van 2022 veranderde het opzet lichtelijk. De maximale duurtijd van een TEAM-project steeg van 4 naar 5 jaar, het maximale budget ging van € 280.000 naar € 300.000 (mits betrokkenheid van meerdere instellingen). Sinds september 2022 lopen er twee TEAM-projecten:

- "Rethink and reform education of medical doctors to enhance patient care in KINDU, through the renewal of the medical curriculum at the Faculty of Medicine at UNIKI" (University of KINDU, DR Congo), promotor prof. Bito (Geneeskunde en Levenswetenschappen).
- "Climate-adapted production of plants with neuro-active compounds in the South-Eastern region of Cuba" (Universidad de Oriente, Cuba), promotor prof. Brone (Geneeskunde en Levenswetenschappen) en prof. Cuypers (Wetenschappen).

Short Initiatives (vroeger Zuid Initiatieven) (SI) Short Initiatives (de naam veranderde in 2022, met de overgang naar het nieuwe 5-jarenprogramma van VLIR-UOS) zijn kleinschalige projecten met een beperkt budget, tussen academici in Vlaanderen enerzijds en in ontwikkelingslanden anderzijds. Een SI heeft een budget van € 70.000 en de duur is maximum 2 jaar. Sinds september 2022 lopen 3 SI-projecten:

- “Mastering ICT tools by the University of Kisangani education actors” (Université de Kisangani (UNIKIS), promotor prof. Rigo (GLW) - DR Congo
- “The use of virtual reality in the management of children and teenagers with sickle cells disease after stroke in Democratic Republic of Congo: clinical implementation, users’ acceptance and validation study” (Université de Lubumbashi (UNILU) - Institut de Recherche en Sciences de la Santé), promotor prof. Bonnechère (REVAL) - DR Congo
- “Development of a research data management strategy in Higher Education and Research Institutes in a Latin American context” (Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas (UCLV), promotor dr. Sadia Vancauwenbergh - Cuba

Bij de oproep in 2023 werden 5 nieuwe SI-projecten goedgekeurd die in september 2023 van start gingen:

- “TechnoRehabLab²: A rehabilitation research centre to improve the management of hip and knee osteoarthritis in a low-income country, a proof of concept in Burundi” (Université de Burundi - Centre hospitalo-Universitaire de KAMENGE), promotor prof. Bonnechère (REVAL) - Burundi.
- “C-BIRD: Tackling Climate change-based food and economic instability in rural regions by directed crop and poultry Breeding programs for Improved genetic bioinformatics Research and Development in Kenya” (Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology (JKUAT), promotor prof. Valkenborgh (WET) - Kenia.
- “Qualitative training for adult student-workers in Cochabamba using innovative and interactive virtual and hybrid teaching methods” (Universidad Simón y Patino (USIP)), promotor prof. Rigo (GLW) - Bolivia.
- “A Sustainable Construction for Ethiopia: Integrating Local Resources for Affordable, Resilient and Sustainable Housing.” (Jimma Institute of Technology of Jimma University (JIT-JU), promotor prof. Henriques (IIW) - Ethiopië.
- “Solar Cookers for All” (Université de Lubumbashi (UNILU), promotor prof. Abrams - DR Congo.

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. Vier projecten worden door de UHasselt gecoördineerd:

- IUS met UNIKIS (Kisangani, DR Congo), sinds 2010. Het project 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 nam tijdens de derde fase, gestart in 2017, het coördinatorschap op. In 2021 startte de Phase- Out van dit project die liep tot 31/08/2023.
- IUS met Université Moulay Ismaïl (Meknès, Marokko), sinds 2017. Dit project, met een jaarlijks budget van €570.000, bevat zes thematische deelprojecten: milieu & gezondheid, waterbeheer, voedselveiligheid, ruimtelijke ontwikkeling, medicinale planten en een transversaal deelproject rond capaciteitsversterking. Prof. dr. Jean-Michel Rigo is coördinator, en prof. Bito, prof. Hendriks (GLW) en prof. Vanheusden (Rechten) zijn betrokken als thematische projectleiders.

- IUS met Université de Lubumbashi (Lubumbashi, DR Congo). Dit project werd in januari 2021 geselecteerd, waarbij prof. Virginie Bito (GLW) werd aangeduid als Vlaamse coördinator. Van maart 2021 tot en met 31/08/2022 liep de Phase-In van het project met een budget van  160.000. Tijdens deze Phase-In werden de 6 deelprojecten van het project geformuleerd: Biodiversiteit en klimaatverandering; Milieu en gezondheid; Governance en veiligheid; Ondernemerschap; Duurzame landbouw en Institutionele capaciteitsversterking. Sinds 1/09/2022 is het project officieel van start gegaan met een jaarlijks budget van  600.000. Meer informatie kan gevonden worden op de website van het project: www.cui-unilu.com.
- IUS met Ardhi University (Dar es Salaam, Tanzania). Dit project werd in januari 2021 geselecteerd, waarbij prof. Rob Cuyvers (ARK) werd aangeduid als Vlaamse coördinator. Van maart 2021 tot en met 31/08/2022 liep de Phase-In van het project met een budget van  160.000. Tijdens deze Phase-In werden de 7 deelprojecten van het project geformuleerd: Ruimtelijke planning; Huisvesting; Sociaal-economische ontwikkeling; Duurzaam transport; Cultureel erfgoed; Gender en participatie en ICT & Smart Cities. Sinds 1/09/ 2022 is het project officieel van start gaan met een jaarlijks budget van  600.000. Meer informatie kan gevonden worden op de website van het project: www.iuc-aru.com.

Daarnaast zijn UHasselt stafleden ook betrokken als teamleader van subprojecten in 3 andere IUS-programma's gecoördineerd door andere Vlaamse instellingen, in Tanzania, Cuba en Vietnam (sinds 1/9/2022).

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 was 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". Het project werd op 31/08/2023 officieel beëindigd.

9.6 Wetenschapscommunicatie 2023

9.6.1 Doelstellingen wetenschapscommunicatie

Universiteit Hasselt heeft als instelling hoger onderwijs de opdracht onderwijs, onderzoek en dienstverlening te bieden. Deze activiteiten versterken en bestuiven elkaar en bieden zo de kans om de expertise en het netwerk van UHasselt te bundelen en te vergroten.

De doelgroep van de expertisecellen is tweeledig:

Enerzijds gaat het om organiseren van activiteiten om wetenschap en technologie te populariseren voor het brede publiek en daarbinnen de schoolgaande jeugd en hun omgeving (ouders, leerkrachten, studenten...). Anderzijds zijn er onderzoekers en docenten verbonden aan de hoger onderwijsinstellingen. Docenten en onderzoekers moeten ervan doordrongen zijn dat wetenschapscommunicatie, hetzij als deel van de kerntaak onderzoek, hetzij als deel van de kerntaak dienstverlening, tot hun maatschappelijke opdracht behoort. De expertisecellen dragen - individueel en gezamenlijk - bij tot de uitbouw van en stimuli voor een wijdverspreide interne cultuur rond wetenschapscommunicatie.

Universiteit Hasselt legt de nadruk op de doelstellingen die zijn vastgesteld in het covenant bij het bevorderen van wetenschapscommunicatie.

- **Vlaanderen op de kaart zetten als topregio** op het vlak van wetenschap, technologie en innovatie
- De **burger en de samenleving** helder, eenvoudig en genuanceerd **informer** over (het proces van, en de voortgang en de doorbraken in) wetenschap, technologie en innovatie, opdat het enerzijds deze domeinen beter zou begrijpen, en anderzijds beter ge informeerde beslissingen zou kunnen nemen

- De burger en samenleving sensibiliseren voor het **maatschappelijk, economisch en cultureel belang van wetenschappen en technologie**, en zo het maatschappelijk draagvlak voor (een beleid dat investeert in) wetenschap te vergroten
- **Jongeren** stimuleren tot wetenschappelijke interesse, als basis voor studie- en loopbaankeuzes en als pijler in hun ontwikkeling tot geïnformeerde en kritische burgers in een steeds complexere samenleving.
- **Onderzoekers en docenten** tot kwaliteitsvolle wetenschapscommunicatie brengen.

In een samenleving waar technologie en innovatie een steeds grotere rol speelt is het belangrijk om verschillende initiatieven in te richten rond STEM-geletterdheid

Bij onze acties naar het brede publiek tonen we de succesverhalen en realisaties van onze onderzoekers, en proberen we ook inzicht te geven in hoe die tot stand kunnen komen. Het is onze overtuiging dat een beter begrip van hoe wetenschap werkt enerzijds bijdraagt tot realistische verwachtingen, en anderzijds ook helpt om wetenschappelijke resultaten meer naar waarde te schatten. Hierbij hebben we aandacht voor alle domeinen in de wetenschappen.

Aan de cultuur van wetenschapscommunicatie werken we via opleidingen en coaching van onderzoekers en wetenschappers, maar ook door - intern en extern - een faciliterende of intermediaire rol te spelen. De cel wetenschapscommunicatie blijft liaison voor projecten als Wetenschap uitgedokterd, Vlaamse PhD Cup, Wetenschapsbattle, Eos Pipetprijs, Universiteit van Vlaanderen ...

De wetenschappelijke kennis van UHasselt wordt uitgedragen vanuit de individuele instelling en vanuit Vlaanderenbrede 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 universiteit is dé plaats bij uitstek waar kennis gegenereerd en doorgegeven wordt, en de thuis voor wetenschappers en onderzoekers. Met onze evenementen bedienen we hoofdzakelijk een regionaal publiek, met de digitale initiatieven bereiken we publiek over heel Vlaanderen én over de grenzen heen.

De gezamenlijke initiatieven zetten we verder zowel binnen de associaties als over de associatiegrenzen heen. Met deze samenwerking mikken we op heel Vlaanderen en verder.

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

9.6.2. Doelgroepen en 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 2023 een gevarieerd aanbod van activiteiten georganiseerd en bereiken we verschillende doelgroepen.

Naast onze eigen onderzoekers en docenten, zijn de belangrijkste daarvan het brede publiek (de Vlaamse burger), en kinderen en jongeren. Daar komen echter heel wat intermediaire doelgroepen bij zoals leerkrachten, ouders, senioren ...

Bij communicatie over bepaald onderzoek richten we ons vaak op specifieke stakeholders maar trachten we ook mensen die weinig of niets met wetenschap hebben, te bereiken. We realiseren dit door middel van diverse toegankelijke initiatieven, zoals Science Pubs, Kinderuniversiteit, Dag van de Wetenschap, lezingen, debatten... Ons doel is om onze activiteiten zo toegankelijk mogelijk te maken door ze voornamelijk laagdrempelig en gratis aan te bieden.

Het brede publiek

- Het grootste initiatief was de [Dag van de Wetenschap](#) op zondag 26 november. Maar liefst 3.300 bezoekers bezochten UHasselt voor de speciale XL-editie van Dag van de

- Wetenschap in het teken van 50 jaar UHasselt. In ons jubileumjaar wilden we de bezoeker zoveel mogelijk laten kennismaken met al het onderzoek aan onze universiteit. Meer dan 200 UHasselt-onderzoekers en 80 studenten ontvingen de bezoekers voor heel wat leuke workshops, proefjes, rondleidingen en lezingen en maakten er zo een echte topeditie van.
- De Science Pub 'Is "Urban mining" de oplossing?' op 10 mei trok heel wat externe deelnemers en studenten. De avond startte met een voorstelling van de film "Solutions" nadien gingen we dieper in op het begrip Urban Mining en kwamen verschillende topics over een duurzame toekomst aan bod.
www.sciencepub.be.
 - Naar aanleiding van het Lustrumjaar van UHasselt organiseerden we in 2023 diverse Lustrumlezingen voor het brede publiek in samenwerking met de Limburg lezingen. Meer dan 2000 deelnemers woonden de lezingen bij.
 - 28 februari 2023 - debatavond rond 'De toekomst van Limburg'
 - 16 maart 2023 - Lustrumlezing door Tom Naegels en panelgesprek over migratie en diversiteit
 - 25 april 2023 - Lustrumlezing en panelgesprek: De strijd tegen klimaatverandering. Wat kunnen wij doen?
 - 16 mei 2023 - Lustrumlezing en debat i.s.m. EOS: Hoe werkt de Einsteintelecoop en wat hopen de wetenschappers te ontdekken?
 - 20 juni 2023 - Verzeilt onderwijs in een 'perfecte storm'? | Limburg Lezing met Dirk Van Damme
 - 17 oktober 2023 - Lustrumlezing met Lode Godderis | Gezond aan de slag
 - 21 november 2023 - Lustrumlezing | Zonne-energie, hefboom voor de energietransitie

Kinderen en jongeren

- Makerspace @ PXL/UHasselt is een open, multidisciplinair, technologisch 'maaklabo' waar jong en oud met technologieën kunnen experimenteren met verschillende technologieën en deelnemen aan begeleide workshops, bijscholingen en cursussen.
makerspace.pxluhasselt.be
- Een 200-tal nieuwsgierige kinderen tussen 8 en 13 jaar, maakten op een begrijpelijke en boeiende manier kennis met wetenschap en techniek tijdens de Kinderuniversiteit@UHasselt. Ze volgden een interactief college in een aula en waren heel eventjes een 'echte' student. Samen met de professor onderzochten ze hoe het nu zit met energie en zonne-energie en deeltje. Vervolgens staken ze zelf de handen uit de mouwen tijdens een van de workshops.
www.uhasselt.be/kinderuniversiteit

Leerlingen en leerkrachten

- Gedurende het hele academiejaar biedt Universiteit Hasselt leerlingenpractica/workshops www.uhasselt.be/proevenvanuhasselt aan in diverse wetenschappelijke domeinen.
- Voor leerkrachten ontwikkelen we voortdurend diverse nascholingsmogelijkheden www.uhasselt.be/leerkrachten die met enthousiasme gevolgd worden.
- De ontwikkeling van digitaal lesmateriaal, uitleenmateriaal en upgrading van bestaand lesmateriaal werd verdergezet www.uhasselt.be/lesmateriaal. We informeren voortdurend, via focusgroepen, bij de leerkrachten om zoveel mogelijk rekening te houden met hun noden en wensen.

Onderzoekers

Universiteit Hasselt neemt verschillende initiatieven om de onderzoekers, docenten en beleidsmakers te sensibiliseren voor het belang van wetenschapscommunicatie. Onderzoekers en wetenschappers worden gemotiveerd om te communiceren over onderzoek, wetenschap en technologie naar brede lagen van de bevolking.

Via diverse initiatieven wordt vorming en coaching aangeboden om op een gepaste manier te communiceren over onderzoek, wetenschap en technologie. Wetenschapscommunicatie zou op die manier een vanzelfsprekendheid moeten worden voor de onderzoekers.

- Let's Talk Science www.letstalkscience.be, een driedaags evenement gericht op wetenschapscommunicatie, vond voornamelijk fysiek plaats, maar omvatte ook een beperkt online aanbod. De activiteit is een samenwerking met de interuniversitaire Doctoral schools. Doctorandi en postdoctorandi krijgen gedurende drie dagen de kans om zich onder te dompelen in de wereld van wetenschapscommunicatie en communicatieve vaardigheden. Let's Talk Science trekt ieder jaar meer dan tweehonderd onderzoekers aan.
- Universiteit van Vlaanderen www.universiteitvanvlaanderen.be zet wetenschappers aan om hun onderzoek op een glasheldere manier te presenteren. De videocolleges voor het brede publiek blijven succesvol. Ook de podcasts geven een begrijpelijk maar ook wetenschappelijk antwoord op alle mogelijke vragen.
- UHasselt was tijdens editie 2023 aanwezig op het [Nerdland Festival](#) op het domein in Wachtebeke. In de zone Computer & Games konden bezoekers bij de stand van het Expertisecentrum voor Digitale Media van UHasselt de laatste toepassingen rond augmented, mixed en virtual reality ontdekken en ervaren. Wetenschapper Koen Cuypers toonde ons, tijdens de Wetenschapsshow 'Brein' met Lieven Scheire en Hetty Helmoortel, een straffe demo over de wondere wereld van ons brein. Geert-Jan Graulius vertelde in zijn focustalk het verband tussen gummiberen, luiers en orgaantransplantaties!
- Verschillende externe oproepen worden verspreid onder onderzoekers of specifieke doelgroepen om de deelname aan wedstrijden rond wetenschapscommunicatie te stimuleren. Enkele voorbeelden hiervan zijn de PhD Cup, KVAB voor Loopbaanprijs en Jaarprijs Wetenschapscommunicatie, EOS pipet award, Vlaamse Scriptieprijs, FWO Instagram take-over...
- Ten slotte werkt de stafmedewerker wetenschapscommunicatie van UHasselt voor diverse activiteiten samen met externe actoren en wordt vaak gebruikt als toegangsweg tot de onderzoekers, zowel op Vlaams als op regionaal niveau. Het uitgangspunt bij deze samenwerkingsverbanden is steeds de complementariteit van expertise en competenties van de onderzoekers. Enkele activiteiten: Vlaams Netwerk Wetenschapscafés, Dag van de Wetenschap, SciMingo, Ikhebeenvraag.be, EOS, KVAB, Nerdland, FWO ...

Het verspreiden van de diverse mogelijkheden onder de wetenschappers en het aanbieden van stimulatie, advies en coaching moedigt hen aan om deel te nemen, wat de toegankelijkheid van wetenschappelijk onderzoek voor het grote publiek bevordert en het belang van wetenschapscommunicatie benadrukt.

9.6.3 Financiële middelen

UHasselt ontvangt van de Vlaamse overheid een subsidie om de activiteiten voor wetenschapscommunicatie te financieren in het kader van het 'Convenant Wetenschapscommunicatie tussen de Vlaamse gemeenschap en de associaties van Vlaamse universiteiten en hogescholen betreffende de ondersteuning van hun expertisecellen wetenschapscommunicatie'.

Deze overheidssubsidie is ontoereikend om alle beoogde doelstellingen en doelgroepen zo efficiënt mogelijk te bereiken en bemoeilijkt de ontwikkeling van originele en innovatieve activiteiten en acties. Het subsidiebedrag financiert overwegend de loonkosten van de stafmedewerker wetenschapscommunicatie. Daarnaast rest een beperkt budget voor werkingskosten en overhead. UHasselt financiert het merendeel van de activiteiten wetenschapscommunicatie door investering van eigen middelen en met bijkomende kosten voor personeel en operationele uitgaven.

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**.

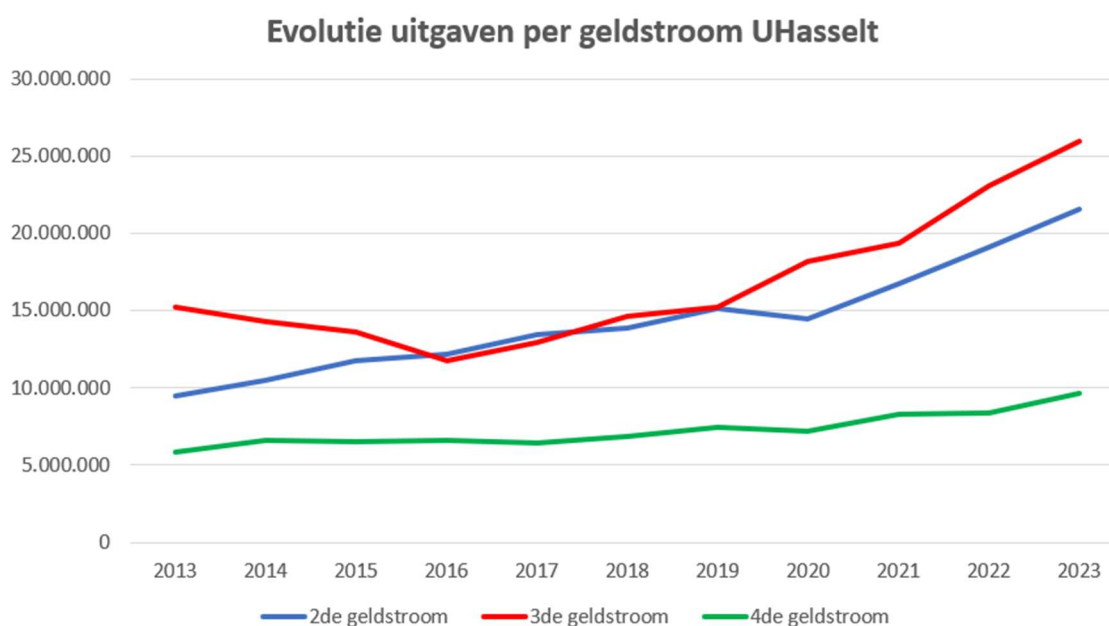
Besteding van financiële middelen: het volume van de bestede financiële middelen, globaal en per wetenschapsdiscipline.

- 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 25: Uitgaven per geldstroom 2013-2023

	2 ^{de} geldstroom (€)	3 ^{de} geldstroom (€)	4 ^{de} geldstroom (€)
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
2021	16.719.920,88	19.328.251,33	8.263.536,82
2022	19.104.481,19	23.104.903,63	8.406.971,18
2023	21.565.679,60	25.969.889,75	9.603.178,58



Figuur 2: Evolutie uitgaven per geldstroom 2013-2023

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 2023 (en bestrijken de periode januari 2023 t.e.m. december 2023).
- 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 26: Financieel overzicht per discipline - Eerste geldstroom

Wetenschaps discipline	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	893.399,10		26.827,36	920.226,46
113	202.395,50			202.395,50
115	26.521,88			26.521,88
121	835.294,84	1.286,35	46.116,40	882.697,59
131	2.513.106,01	36,98	112.452,73	2.625.595,72
142	690.125,27			690.125,27
143	364.758,74			364.758,74
151	38.167,18			38.167,18
211	793.071,69	1.121,15	113.592,77	907.785,61
212	581.490,06	30.476,83	48.830,70	660.797,59
213	363.586,92		6.714,14	370.301,06
214	1.330.883,88		56.437,47	1.387.321,35
221	548.601,17	3.731,01	73.863,01	626.195,19
222	230.085,36		21.277,46	251.362,82
224	331.039,84	720,80	79.376,14	411.136,78
225	585.061,79		40.024,56	625.086,35
227	344.833,44		15.469,99	360.303,43
228	15.216,75			15.216,75
229	1.366.259,44			1.366.259,44
231	225.692,69			225.692,69
311	1.687.303,88	37.954,48	210.864,69	1.936.123,05
313	1.283.966,36			1.283.966,36
341	1.730.350,99	3.804,65	79.223,57	1.813.379,21
411	4.667.158,02		22.380,11	4.689.538,13
Totaal *	21.648.370,78	79.132,25	953.451,10	22.680.954,13
Vergelijking met 2022	15.053.785,65	95.708,89	946.239,43	16.095.733,97

* 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 27: Financieel overzicht per discipline - Tweede geldstroom

Wetenschaps discipline	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	1.012.771,68	1.353,89	84.775,52	1.098.901,09
113		330.205,63	2.815,26	333.020,89
121	634.907,45	489,70	130.098,17	765.495,32
131	1.908.168,95	1.754,50	243.179,87	2.153.103,32
141			3.410,92	3.410,92
142	179.728,25			179.728,25
151	66.278,61		63.787,60	130.066,21
211	1.419.759,79	79.448,29	300.502,81	1.799.710,89
212	932.820,57	126.567,36	339.165,00	1.398.552,93
213	548.074,25	61.692,26	143.940,99	753.707,50
214	1.710.178,54	320,08	228.312,52	1.938.811,14
215			4.844,69	4.844,69
221	350.543,60		50.168,82	400.712,42
222	296.749,02		39.152,88	335.901,90
223	16.275,72		316,99	16.592,71
224	826.596,15	28.787,33	199.586,34	1.054.969,82
225	902.652,52	3.914,32	99.015,86	1.005.582,70
227	126.911,32		26.760,45	153.671,77
228	41.089,01	127.766,07	47.131,03	215.986,11
231	12.379,26		3.169,94	15.549,20
311	2.615.377,75	39.321,91	1.766.536,97	4.421.236,63
313	26.012,25		24.105,22	50.117,47
341	849.751,57	161.199,08	273.299,28	1.284.249,93
411	363.090,94	334.486,95	522.916,13	1.220.494,02
MULTIDISC	414.686,77	13.120,17	403.454,83	831.261,77
Totaal	15.254.803,97	1.310.427,54	5.000.448,09	21.565.679,60
Vergelijking met 2022	14.395.448,38	614.433,91	4.094.598,90	19.104.481,19

Indeling per financieringsbron:

Tabel 28: Financieel overzicht - tweede geldstroom - indeling per financieringsbron

BOF	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	979.807,92	288,76	57.718,50	1.037.815,18
113		330.205,63	2.815,26	333.020,89
121	586.789,88	489,70	113.223,55	700.503,13
131	1.619.804,29		104.694,45	1.724.498,74
141			3.410,92	3.410,92
142	179.728,25			179.728,25
151	66.278,61		63.503,92	129.782,53
211	1.058.043,99	79.448,29	197.394,52	1.334.886,80
212	503.116,27	34.376,50	91.371,60	628.864,37
213	290.507,01		69.743,06	360.250,07
214	1.331.559,58	320,08	122.955,55	1.454.835,21

215			4.844,69	4.844,69
221	350.543,60		50.168,82	400.712,42
222	296.749,02		19.389,69	316.138,71
224	574.983,82	16.008,76	105.953,29	696.945,87
225	690.505,44		36.663,42	727.168,86
227	126.911,32		24.544,98	151.456,30
228			10.090,49	10.090,49
231	12.379,26		3.169,94	15.549,20
311	1.876.903,88	2.521,57	986.174,59	2.865.600,04
313	26.012,25		20.941,65	46.953,90
341	636.085,31	45.392,59	119.160,89	800.638,79
411	288.245,50	7.518,26	155.823,43	451.587,19
MULTI DISC	414.686,77	13.120,17	403.454,83	831.261,77
Totaal	11.909.641,97	529.690,31	2.767.212,04	15.206.544,32
FWO	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	32.963,76	1.065,13	27.057,02	61.085,91
121	48.117,57		16.874,62	64.992,19
131	288.364,66	1.754,50	138.485,42	428.604,58
151			283,68	283,68
211	361.715,80		103.108,29	464.824,09
212	429.704,30	92.190,86	247.793,40	769.688,56
213	257.567,24	61.692,26	74.197,93	393.457,43
214	378.618,96		105.356,97	483.975,93
222			19.763,19	19.763,19
223	16.275,72		316,99	16.592,71
224	251.612,33	12.778,57	93.633,05	358.023,95
225	212.147,08	3.914,32	62.352,44	278.413,84
227			2.215,47	2.215,47
228	41.089,01	127.766,07	37.040,54	205.895,62
311	738.473,87	36.800,34	780.362,38	1.555.636,59
313			3.163,57	3.163,57
341	213.666,26	115.806,49	154.138,39	483.611,14
411	74.845,44	326.968,69	367.092,70	768.906,83
Totaal	3.345.162,00	780.737,23	2.233.236,05	6.359.135,28

10.1.3 Financieel overzicht per discipline - Derde geldstroom

Tabel 29: Financieel overzicht per discipline - Derde geldstroom

Wetenschaps discipline	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	479.017,82	3.097,73	143.638,58	625.754,13
121	432.804,29	386,35	138.995,57	572.186,21
131	1.717.937,08		851.829,63	2.569.766,71

141	50.311,92		4.984,44	55.296,36
142	375.369,32		358.155,74	733.525,06
143	55.274,88		29.647,82	84.922,70
151	381.076,05	124.479,98	164.759,13	670.315,16
211	1.338.467,35	82.761,88	693.893,20	2.115.122,43
212	926.348,37	497.772,77	325.306,15	1.749.427,29
213	325.817,54	623.776,76	216.275,44	1.165.869,74
214	1.104.797,02		738.517,90	1.843.314,92
215			181.557,20	181.557,20
221	825.994,03	122.141,81	552.221,07	1.500.356,91
222	1.162.895,49	226.701,51	513.633,97	1.903.230,97
224	1.044.250,03	229.790,25	387.670,32	1.661.710,60
225	1.854.088,80	154.693,11	710.367,71	2.719.149,62
226	15.436,18		4.737,67	20.173,85
227	148.981,59		96.233,49	245.215,08
228			24.757,00	24.757,00
311	1.016.964,72	921.446,58	827.352,29	2.765.763,59
313	45.440,54		6.582,82	52.023,36
331			1.838,71	1.838,71
341	397.787,92	126.591,31	325.759,91	850.139,14
411	1.257.381,60	0,00	601.091,41	1.858.473,01
Totaal	14.956.442,54	3.113.640,04	7.899.807,17	25.969.889,75
Vergelijking met 2022	13.174.394,84	1.457.868,65	8.472.640,14	23.104.903,63

Indeling per financieringsbron:

Tabel 30: Financieel overzicht per discipline - Derde geldstroom - indeling per financieringsbron

Federale overheden ¹	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112			3.066,74	3.066,74
121	13.327,26		41.451,41	54.778,67
131	357.122,05		172.322,50	529.444,55
142			4.024,33	4.024,33
151	17.983,70			17.983,70
211	95.223,45	15,09	44.386,57	139.625,11
212	156.935,62	101,00	42.885,87	199.922,49
213		23.161,02	76.813,87	99.974,89
214	110.838,29		97.124,14	207.962,43
221	47.412,36		57.822,00	105.234,36
222	159.008,00		100.496,04	259.504,04
224	38.608,37		5.510,70	44.119,07
227			1.928,16	1.928,16
311		65.705,78	104.790,37	170.496,15
331			1.838,71	1.838,71
341	21.013,29		27.590,36	48.603,65
411			48.927,23	48.927,23
Totaal	1.017.472,39	88.982,89	830.979,00	1.937.434,28

Vlaamse overheden ²	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	389.944,51	3.097,73	162.154,10	555.196,34
121	299.871,93	386,35	43.204,15	343.462,43
131	771.990,54		266.141,05	1.038.131,59
142	186.365,65		177.002,65	363.368,30
143	11.676,18		7.125,11	18.801,29
151	294.690,64	124.479,98	98.296,82	517.467,44
211	680.216,35	3.560,76	356.646,02	1.040.423,13
212	707.916,80	431.428,22	263.408,20	1.402.753,22
213	166.161,09	583.762,79	124.999,45	874.923,33
214	461.946,34		299.370,32	761.316,66
215			181.557,20	181.557,20
221	456.889,04		180.699,08	637.588,12
222	424.055,06	3.500,00	123.605,43	551.160,49
224	671.733,73	23.600,77	215.951,90	911.286,40
225	576.001,61	122.513,76	397.898,58	1.096.413,95
227			23.928,50	23.928,50
228			24.757,00	24.757,00
311	661.854,04	855.740,80	524.752,15	2.042.346,99
341	309.882,55	126.591,31	257.764,44	694.238,30
411	1.252.348,42	0,00	550.079,32	1.802.427,74
Totaal	8.323.544,48	2.278.662,47	4.279.341,47	14.881.548,42

Overige Vlaamse instanties ³	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	50.131,92			50.131,92
121	3.104,96		9.692,59	12.797,55
131	17.326,81		3.027,72	20.354,53
141	50.311,92			50.311,92
142	37.127,29			37.127,29
211	34.371,00		18.202,53	52.573,53
213	120.104,76		6.362,68	126.467,44
214	93.947,24		54.482,61	148.429,85
221	130.041,59	122.141,81	198.765,85	450.949,25
222	199.086,96		42,84	199.129,80
224	73.610,12		2.656,39	76.266,51
225	972.201,89	21.725,50	206.877,35	1.200.804,74
226	15.436,18		2.674,32	18.110,50
227	92.874,20		15.011,48	107.885,68
311	115.042,37		46.050,85	161.093,22
313	45.440,54		6.582,82	52.023,36
Totaal	2.050.159,75	143.867,31	570.430,03	2.764.457,09
Regionale overheden ⁴	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	1.637,89		-17.251,48	-15.613,59
131	150.950,51		71.128,30	222.078,81

142	103.859,92		25.407,49	129.267,41
151			36.000,00	36.000,00
211			1.784,72	1.784,72
221	5.650,82		4.053,87	9.704,69
225	7.749,82	10.453,85	-13.083,72	5.119,95
311	95.953,23		80.817,80	176.771,03
Totaal	365.802,19	10.453,85	188.856,98	565.113,02
Europese Unie	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	37.303,50		-4.330,78	32.972,72
121	100.970,77		28.266,19	129.236,96
131	230.303,23		264.858,84	495.162,07
143	43.598,70		19.242,89	62.841,59
151	68.401,71		27.411,01	95.812,72
211	450.188,49	1.779,11	246.667,83	698.635,43
212	61.495,95	2.155,55	9.733,58	73.385,08
213	39.551,69	16.852,95	8.099,44	64.504,08
214	438.065,15		285.198,65	723.263,80
221	186.000,22		109.230,27	295.230,49
222	241.883,02	6.290,62	136.844,73	385.018,37
224	211.350,22	-3.723,00	82.987,41	290.614,63
225	227.816,68		35.586,79	263.403,47
227	56.107,39		55.365,35	111.472,74
311	144.115,08		70.941,12	215.056,20
411	5.033,18		2.084,86	7.118,04
Totaal	2.542.184,98	23.355,23	1.378.188,18	3.943.728,39
INTERREG	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
121	15.529,37		16.381,23	31.910,60
131			21.090,33	21.090,33
142	48.016,46		151.721,27	199.737,73
143			3.279,82	3.279,82
211	67.356,14		14.564,41	81.920,55
212			9.278,50	9.278,50
222	138.862,45	610,89	146.402,43	285.875,77
224	48.947,59	22.014,58	80.563,92	151.526,09
226			2.063,35	2.063,35
341	16.580,16		13.729,31	30.309,47
Totaal	335.292,17	22.625,47	459.074,57	816.992,21
EFRO	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
211		77.406,92	3.751,00	81.157,92
212		64.088,00		64.088,00
222		216.300,00	6.242,50	222.542,50
224		187.897,90		187.897,90
225	34.321,36		39.221,67	73.543,03
Totaal	34.321,36	545.692,82	49.215,17	629.229,35

Overige Europese/ internationale instanties ⁵	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
131	190.243,94		53.260,89	243.504,83
141			4.984,44	4.984,44
151			3.051,30	3.051,30
211	11.111,92		7.890,12	19.002,04
214			2.342,18	2.342,18
221			1.650,00	1.650,00
225	35.997,44		43.867,04	79.864,48
341	50.311,92		26.675,80	76.987,72
Totaal	287.665,22	0,00	143.721,77	431.386,99

¹ Federale Ministeries

² FWO, VLAIO, Vlaamse departementen, Steunpunt

³ VITO, IMEC, VIB, Flanders Make, hogescholen, universiteiten, Grindfonds, SCK, OVAM, VLUHR, RIZIV

⁴ Provincie, Steden en gemeenten, LSM,

⁵ ESF, internationale universiteiten, andere internationale overheden, EFSA

10.1.4 Financieel overzicht per discipline - Vierde geldstroom

Tabel 31: Financieel overzicht per discipline - Vierde geldstroom

Wetenschaps discipline	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	68.434,43		43.497,37	111.931,80
113	79.350,58	0,00	18.244,02	97.594,60
121	19.074,20	141,48	34.237,62	53.453,30
131	411.425,25	-123,58	380.082,97	791.384,64
143			14.192,83	14.192,83
151	97.308,05		18.060,53	115.368,58
211	167.702,66	19.738,36	390.264,92	577.705,94
212	660.369,69	134.460,83	118.069,83	912.900,35
213	139.698,68	3.507,40	103.330,82	246.536,90
214	985.201,32		378.585,17	1.363.786,49
221	274.219,92	6.792,17	234.194,02	515.206,11
222	-26.976,19	3.093,82	396.081,20	372.198,83
224	166.502,86	50.886,71	246.640,36	464.029,93
225	386.810,72		101.154,20	487.964,92
227	287.432,83	184.721,02	266.979,85	739.133,70
231	73.782,24			73.782,24
311	756.018,83	136.528,11	1.252.952,08	2.145.499,02
313	8.730,16		17.229,65	25.959,81
341	48.135,05		129.494,19	177.629,24
411	48.339,80	-28.856,93	279.644,66	299.127,53
MULTIDISC	4.125,79		13.666,03	17.791,82
Totaal	4.655.686,87	510.889,39	4.436.602,32	9.603.178,58
Vergelijking met 2022	4.699.504,91	537.977,64	3.169.488,63	8.406.971,18

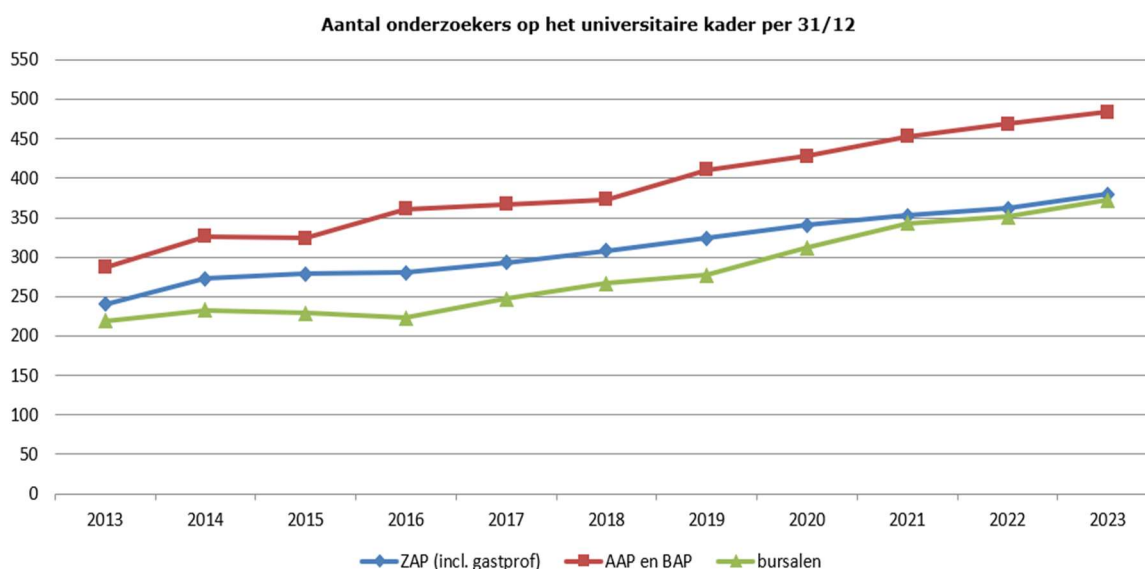
10.1.5 Financieel overzicht per discipline - Vijfde geldstroom

Tabel 32: Financieel overzicht per discipline - Vijfde geldstroom

Wetenschapsdiscipline	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	6.135,83		109,03	6.244,86
121			6.778,07	6.778,07
131	16.275,72			16.275,72
142	26.801,81		22.407,18	49.208,99
211	12.067,08		6.542,49	18.609,57
212	131.836,21			131.836,21
214	25.689,16		83.704,37	109.393,53
215			31.141,20	31.141,20
221	8.235,52		40,96	8.276,48
227			389,63	389,63
231	18.863,02		1.210,00	20.073,02
311	88.731,93	6.140,00	34.066,19	128.938,12
341	7.011,20			7.011,20
411			11.489,82	11.489,82
MULTIDISC	69.935,16		4.460,13	74.395,29
Totaal	411.582,64	6.140,00	202.339,07	620.061,71
Vergelijking met 2022	375.865,52	279,14	291.555,74	667.700,40

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 2023, 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 3: 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 directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering koppelt deze aan de onderzoeksprojecten, die hierbij technische ondersteuning krijgen van de Centrale Informatieciendienst, Cel Informatiesystemen in de Administratie (CID-ISA).

De UHasselt stond in voor de volgende aantallen records:

Tabel 33: Records UHasselt voor 2023

	2023
De onderzoeksgroepen, -instituten en -centra die bestaan gedurende het kalenderjaar 2023	50
De lopende projecten over het kalenderjaar 2023 (01/01/2023 tot 31/12/2023) voor alle geldstromen	2.076

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 voor de Vlaamse overheid. Het indicatorensysteem vormt de basis voor financieringsmodellen en onderzoeksrapportering. De vijf Vlaamse universiteiten hebben elk een eigen onderzoeksopdracht 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 2023, waren er binnen de directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering 3,5 VTEs verbonden aan ECOOM.

10.5 De wetenschappelijke output

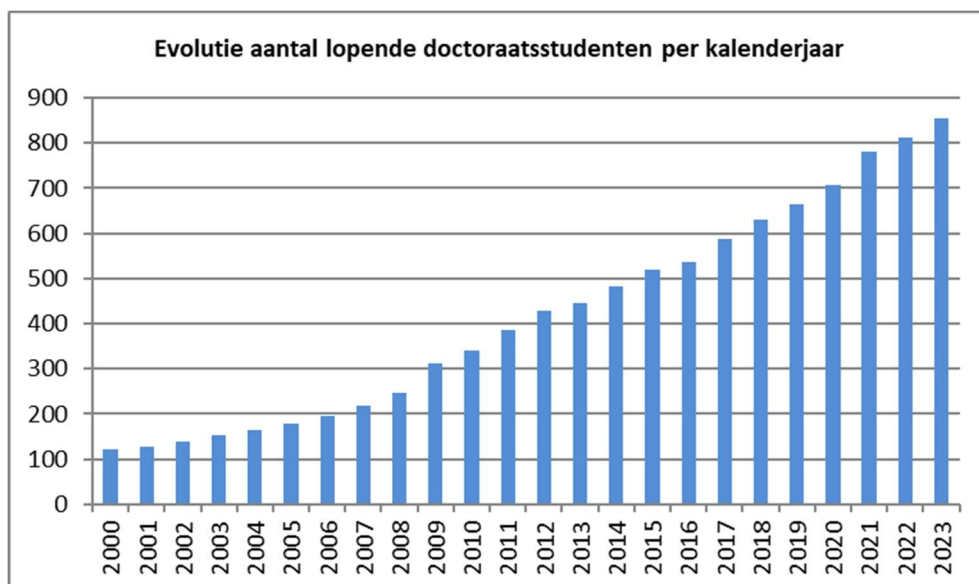
10.5.1 Doctorandi

In het voorbije jaar waren 855 doctorandi bezig met de voorbereiding van hun doctoraat waarvan 94 jonge vorsers hun doctoraat hebben behaald (zie bijlage 1: Verdedigde doctorandi 2023). Bijgaande tabel geeft een historisch overzicht van het aantal behaalde doctoraten van UHasselt¹⁰.

¹⁰ Oktober 2014 werd aan 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 lopende doctoraatsstudenten per kalenderjaar

Tabel 34: Historisch overzicht doctoraten behaald aan 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
2021	99
2022	92
2023	94

**Figuur 3:** Evolutie aantal lopende doctoraatsstudenten per kalenderjaar

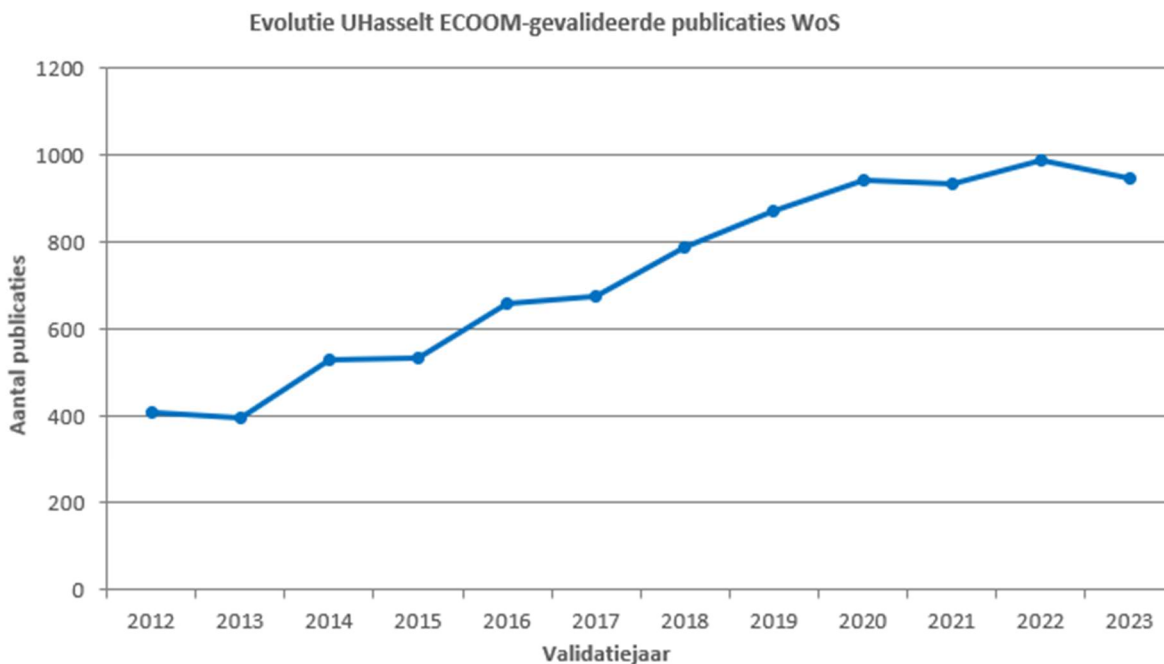
Gezamenlijke doctoraten

In 2023 werden er 33 gezamenlijke doctoraten afgeleverd aan UHasselt (zie bijlage 1: Verdedigde doctorandi 2023).

Daarnaast zitten er zo'n 252 gezamenlijke doctoraten in de pipeline, waarvan er voor 146 momenteel reeds een samenwerkingsovereenkomst ondertekend is door de samenwerkende partijen. Voor de overige 106 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 2012 487 en is geleidelijk gestegen tot 1239 publicaties in 2023 (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 (WoS) (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 4: Evolutie ECOOM-gevalideerde publicaties in Web of Science

Bijlage 1: Verdedigde doctoraten 2023

Nr	Datum verdediging	Naam PhD student	Titel proefschrift	Promotor	Doctoraats-discipline	Fac.	Samen-werkende universiteit ikv gezamenlijk doctoraat
1	9/01/2023	Maikel Bosschaert	Homoclinic solutions in finite and infinite dimensional systems	Peter De Maesschalck	Wetenschappen: Wiskunde	WET	
2	13/01/2023	Eline Hottat	Toward a more balanced customer perspective on automated service interactions	Sara Leroi-Werelds	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
3	16/01/2023	Mabel Lisbeidys Frais	Two approaches for handling different types of uncertainty in Fuzzy Cognitive Maps	Koenraad Vanhoof	Wetenschappen: Informatica	WET	
4	19/01/2023	Elisa Servais	The value of experiential retail environments and in-store experience: Gaining a better understanding of the phenomenon in order to better design for it.	Katelijnn Quartier	Architectuur	ARK	
5	23/01/2023	William Colyn	The natural evolution of constitutional varus and its clinical implications	Johan Bellemans	Medische wetenschappen	GLW	
6	24/01/2023	Pablo Botella Lucena	Targeting Alzheimer's Disease progression along the Amyloid/Tau/Neurodegeneration axis: NLRP3-inflammasome-based halting and early prevention strategies	Ilse Dewachter	Biomedische wetenschappen	GLW	
7	30/01/2023	Elise Kuylen	More entities, more problems? Individual-based models for infectious disease transmission.	Jori Liesenborgs (UH), Niel Hens (UA)	Wetenschappen: Informatica	WET	Universiteit Antwerpen
8	31/01/2023	Oluwafemi Daniel Oluoji	Effects of temperature on intraspecific diversity of cyanobacteria: development and application of analytical tools	Marc Aerts (UH), Frederik De Leander (Unamur)	Wetenschappen: Statistiek	WET	Université de Namur
9	7/02/2023	Lowie Brabants	Modelling supported non-destructive in situ depth profiling of Cs-137 contaminated concrete	Wouter Schroevers	Industriële ingenieurs-wetenschappen	IIW	
10	8/02/2023	Chathura Rajapakse Mudiyanse-lage	Behaviour and Modelling of Reinforced Concrete Dapped-End Connections	Hervé Degée (UH), Boyan Mihaylov (Uliège)	Industriële ingenieurs-wetenschappen	IIW	Université de Liège
11	10/02/2023	Heba Mohamed	Logical Analysis of Input and Output Sensitivity in the Logic of Information Flows	Jan Van den Bussche	Wetenschappen: Informatica	WET	

12	17/02/2023	Saddigheh Babee	Developing a Composite Index for Assessing Safety Performance of Drivers Based on Data Envelopment Analysis	Elke Hermans	Mobiliteits-wetenschappen	SvM	
13	28/02/2023	Sofie Kessels	Disrupted-in-Schizophrenia 1: a molecular key in microglia controlling mouse behaviour through cytoskeletal control	Bert Brône	Biomedische wetenschappen	GLW	
14	2/03/2023	Syyed Adnan Raheel Shah	Analysis of Road Traffic Accidents with Reference to Road Geometric Features and Traffic Flow Characteristics	Tom Brijs (UH), Naveed Ahmad (UETT)	Mobiliteits-wetenschappen	SvM	University of Engineering and Technology Taxila
15	6/03/2023	Michal Ciach	Algorithms for computational mass spectrometry based on the optimal transport theory	Dirk Valkenburg (UHasselt), Ana Gambin (Uwarsaw)	Wetenschappen: Statistiek	WET	University of Warsaw
16	31/03/2023	Sandra Bogaers	The role of racio-ethnic otherness in capital's exploitation of blue-collar workers	Koen Van Laer	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
17	31/03/2023	Nils Wuytens	An exploration of tacit knowledge in entrepreneurship	Jelle Schepers	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
18	18/04/2023	Florian Hermans	New frontiers in the study of tooth biology: expanding the toolbox with single-cell 'atlasing' and establishment of mouse tooth organoids	Ivo Lambrichts (UHasselt), Hugo Vankelecom (KU Leuven)	Biomedische wetenschappen	GLW	KU Leuven
19	24/04/2023	Ellen Verhulst	Essays on deep-level team determinants of audit quality	Tensie Steijvers	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
20	25/04/2023	Rachith Kumar	The role of nanoparticles in hole/electron transport layers on the performance of solution-processed OLEDs for large-area applications	Wim Deferme	Industriële Ingenieurs-wetenschappen	IIW	
21	2/05/2023	Cindy Hoeks	When helpers go above and beyond: characterization of cytotoxic CD4+ T cells in multiple sclerosis	Niels Hellings	Biomedische wetenschappen	GLW	
22	10/05/2023	Sam Vanherle	Lipids in control of remyelination in multiple sclerosis	Jeroen Bogie	Biomedische wetenschappen	GLW	
23	10/05/2023	Jannes Zwaenepoel	Governing work by algorithms: Essays on how datafication technologies are changing labour market intermediation	Patrizia Zanoni	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
24	11/05/2023	Hendrik Herbst	A Comparative Evaluation of the South African Income Tax Regime for Investments Using Trusts	Niels Appermont (UHasselt), Izelle Du Plessis (Stellenbosch University)	Rechten	REC	Stellenbosch University

25	15/05/2023	Valencia Ramirez Andrea	Localized study of organic monomayers used as model corrosion inhibitors	Frank Renner	Wetenschappen: Fysica	WET	
26	17/05/2023	Cécile Kremer	Unraveling transmission characteristics of directly transmitted infections and informing public health policy using statistical and mathematical models	Niel Hens	Wetenschappen: Statistiek	WET	
27	22/05/2023	Melissa Schepers	PDE4 gene inhibition - a novel approach to treat demyelinating disorders	Tim Vanmierlo (UH), Jos Prickaerts (UM)	Biomedische wetenschappen	GLW	Utrecht
28	24/05/2023	Arien Arianti Gunawan	Drivers, Barriers, and Facilitators of Sustainability in the Indonesian Batik Industry	Allard Van Riel (UH), Jose Bloemer (Radboud University)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	Radboud University
29	27/05/2023	Abderrazzak Gmih	L'encadrement légal et institutionnel des énergies renouvelables entre le Maroc et l'Union Européenne: Enjeux et perspectives	Bernard Vanheusden (UH), Salaheddin Maatouk (USMBA)	Rechten	REC	Université Sidi Mohamed Ben Abdellah
30	1/06/2023	Sigurd Mertens	Photothermal Properties of Organic Luminescent Materials	Koen Vandewal	Wetenschappen: Fysica	WET	
31	6/06/2023	Simon Paredis	Investigation of the complex interplay between excited states and the resulting emission mechanisms in organic donor-acceptor chromophores	Wouter Maes	Wetenschappen: Chemie	WET	
32	6/06/2023	Assia Tiane	Relieving the epigenetic blockade in progressive MS - making remyelination accessible again	Tim Vanmierlo (UH), Jos Prickaerts (UM)	Biomedische wetenschappen	GLW	Utrecht
33	12/06/2023	Huan Jia	Graded pointed Hopf algebras, PBW bases and noncommutative binomial theorem	Yinhua Zhang (UH), Naihong Hu (ECNU)	Wetenschappen: Wiskunde	WET	East China Normal University
34	14/06/2023	Sumit Kumar	Explaining risky riding behaviour among the young motorized two-wheeler riders in Manipal, Karnataka, India: A psychosocial analysis to identify objectives for educational interventions	Kris Brijs (UH), Rob Ruiter (UM)	Mobiliteits-wetenschappen	SvM	Utrecht
35	15/06/2023	Rebekka Van Hoof	Targeted detection of nicleic acid mutations for improved lung cancer diagnostics in liquid biopsies	Jef Hooyberghs (UH), Patrick Wagner (KUL)	Wetenschappen	WET	KU Leuven
36	20/06/2023	Linqi Xu	Design and application of a mHealth-based gamification intervention to improve physical activity in patients with coronary heart disease.	Paul Dendale (UH), Feng Li (Jilin University)	Biomedische wetenschappen	GLW	Jilin University

37	21/06/2023	Sofie Houben	Steering the molecular interactions governing mechanical properties in hybrid hydrogels	Louis Pitet	Wetenschappen: Chemie	WET	
38	23/06/2023	Nadin Augustiniok	Value assessment in adaptive reuse: Towards an integrated framework. Flanders - Wallonia	Koenraad Van Cleempoel (UH), Claudine Houbart (Ulg)	Architectuur	ARK	Université de Liège
39	26/06/2023	Jonas Voorter	De juridische transitie naar een circulaire economie in de bouwsector in België: een rondedans van risico's, verantwoordelijkheden en samenwerking	Bernard Vanheusden	Rechten	REC	
40	26/06/2023	Jeffrey Jacobs	Assessment of macroinvertebrate biodiversity on green roofs	Tom Artois	Wetenschappen: Biologie	WET	
41	28/06/2023	Aida Garcia	Fatty acid elongation in neuroinflammation and remyelination	Jerome Hendriks	Biomedische wetenschappen	GLW	
42	29/06/2023	Alessia Pancaro	Nanoplasmonic sensing platform for lectin detection	Jelle Hendrix	Biomedische wetenschappen	GLW	
43	29/06/2023	Jan Spaas	Carnosine on the move: histidine-containing dipeptides in the pathophysiology and treatment of multiple sclerosis	Bert Op 'T Eijnde (UH), Wim Derave (UGent)	Biomedische wetenschappen	GLW	UGent
44	30/06/2023	Luai Abu Rajab	Audit fees, taks aggressiveness and growth of family firms: Does Islamic religiosity matter?	Tensie Steijvers	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
45	3/07/2023	Tomás Lopes	Development of industrially viable nanotechnology for thin film solar cells	Bart Vermang	Industriële Ingenieurs-wetenschappen	IIW	
46	5/07/2023	Christof Hammer	A Hard- and Software System for Improving Automation in Metal Oxide Gassensor Production and reliable Operation as compact and mobile Multi-Sensor Array	Ronal Thoelen	Industriële ingenieurs-wetenschappen	IIW	
47	6/07/2023	Jeamichel Puente Torres	New management strategy for the exploitation of activated carbon used in water treatment systems for medical care services	Peter Adriaenssens	Wetenschappen: Chemie	WET	Universidad de Oriente
48	12/07/2023	Siel Depestele	The Impact of Age-Related Neurophysiological Changes of Motor Control on Driving Across the Adult Lifespan	Raf Meesen	Revalidatie-wetenschappen	RWS	
49	13/07/2023	Wondie Zalelem Amanu	Fish spawning migration, Young-of-the-Year (YOY) fish survival, and food web modelling in Lake Tana, Ethiopia	Alain De Vocht	Wetenschappen: Biologie	WET	

50	14/07/2023	Ingrid van der Veer	"Therapists' use of motor learning strategies in children with and without Developmental Coordination Disorder - A qualitative approach to advance the understanding of teaching motor tasks"	Katrijn Klingels	Revalidatie-wetenschappen	RWS	
51	14/07/2023	Thuy Linh Hoang	Transferability of an Activity-Based Travel Demand Model and Heterogeneous Preferences in Mode Choice Behavior: A Study for Ho Chi Minh City, Vietnam	Tom Bellemans	Mobiliteits-wetenschappen	SvM	
52	23/08/2023	Ivan Maslov	Investigation of the conformational dynamics of G protein-coupled receptors using single-molecule fluorescence microscopy	Jelle Hendrix	Biomedische wetenschappen	GLW	KU Leuven
53	29/08/2023	Ensiyeh Ghasemian Shirvan	Exploring and optimizing neuroplasticity by non-invasive brain stimulation in the elderly: Effects, and Mechanisms	Raf Meesen (UH), Michael Nitsche (RUB)	Revalidatie-wetenschappen en kinesitherapie	RWS	Ruhr-Universität Bochum
54	29/08/2023	Muhammed Semakula	Spatio-temporal and statistical prediction models of human infectious diseases in Rwanda	Christel Faes (UH), Francous Niragire (University of Rwanda)	Wetenschappen: Statistiek	WET	University of Rwanda
55	1/09/2023	Murih Pusparum	Individual Reference Intervals for Clinical and Omics Biomarkers	Olivier Thas	Wetenschappen: Statistiek	WET	
56	1/09/2023	Armando Cruz Laufer	A flatworm's choice: developing a model system to study the ecology and evolution of host preference using cichlid fishes and their monogenean parasites	Maarten Vanhove	Wetenschappen: Biologie	WET	
57	11/09/2023	Alejandro Morales Hernandez	Essays on Machine Learning: Advances in Forecasting and Optimization	Inneke Van Nieuwenhuyse (UH), Ivo Couckeyt (UGent)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	UGent
58	12/09/2023	Carlos Ernesto Fernández Noa	Stochastic thermodynamics of collisional thermal machines and phase transition	Bart Cleuren (UH), Carlos Eduardo Fiore dos Santos (Universidade de São Paulo)	Wetenschappen: Fysica	WET	Universidade de São Paulo
59	13/09/2023	Adelino Juga	Modelling concordance and correlation of HIV serostatus and viral load among couples in Mozambique	Marc Aerts	Wetenschappen: Statistiek	WET	
60	15/09/2023	Kyra Theunissen	Gait parameters and the energetic cost of walking to understand fatigue in persons with MS and RA	Peter Feys (UH), Kenneth Meijer (UM), Annelies Boonen (UM)	Revalidatie-wetenschappen en kinesitherapie	RWS	Utrecht

61	18/09/2023	Jochen Vander-spikken	Quantifying and removing structural defects in conjugated polymer semiconductors: influence on material and device properties	Wouter Maes	Wetenschappen: Chemie	WET	
62	18/09/2023	Ginger Egberts	In silico exploration of post-burn contraction using uncertainty quantification	Fred Vermolen (UH), Kees Vuik (TU Delft)	Wetenschappen: Wiskunde	WET	TU Delft
63	20/09/2023	Gerhard van Hulzen	Leveraging Data-Driven Process Simulation to Support Capacity Management Decisions in Healthcare	Niels Martin	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
64	21/09/2023	Signe Mogelmose	Population dynamics and household structures in infectious disease modelling: A demographic perspective	Niel Hens (UH), Karel Neels (UAntwerpen)	Wetenschappen: Statistiek	WET	Universiteit Antwerpen
65	22/09/2023	Amber Mertens	The interaction of calcium and uranium during uranium stress in Arabidopsis thaliana: uptake, distribution and stress responses	Ann Cuypers	Wetenschappen: Biologie	WET	
66	28/09/2023	Melanie Loix	Disturbed lipid metabolism underlies immune cell dysfunction in multiple sclerosis	Jerome Hendriks	Biomedische wetenschappen	GLW	
67	2/10/2023	Lieselotte Knaepen	Education-based integrated care for atrial fibrillation, including use of a new App. Patient perspectives and secondary health outcomes	Paul Dendale (UH), Hein Heidbuchel (UAntwerpen)	Biomedische wetenschappen	GLW	Universiteit Antwerpen
68	4/10/2023	Doryssa Hermans	Endogenous modulators of CNS barriers in multiple sclerosis	Bieke Broux	Biomedische wetenschappen	GLW	
69	4/10/2023	Verena Iven	Phytochelatin, the cornerstone of defence during cadmium exposure in Arabidopsis thaliana, from acute effects to acclimation	Ann Cuypers	Wetenschappen: Biologie	WET	
70	5/10/2023	Sara Vancleef	Positieve actie. Naar betere tewerkstellingskansen voor personen met een migratieachtergrond	Petra Foubert	Rechten	REC	
71	6/10/2023	Isabelle Van Dyck	Application of Lemna minor in site remediation strategies	Jaco Vangronsveld	Wetenschappen: Biologie	WET	
72	6/10/2023	Lizet Sanchez Valdes	Statistical models in the evaluation of therapeutic success. Applications in Cancer and Covid-19	Geert Molenberghs (UH), Ariel Alonso Abad (KU Leuven)	Wetenschappen: Statistiek	WET	KU Leuven

73	6/10/2023	H������ Dirix	Autism and transportation: exploring experiences, viewpoints, and participation among autistic individuals and their caretakers	Kris Brijs	Mobiliteits-wetenschappen	SvM	
74	9/10/2023	Akalu Banbeta Tereda	Dynamic borrowing of information from multiple historical trials using the power prior approach	Emmanuel Lesaffre	Wetenschappen: Statistiek	WET	
75	12/10/2023	Thi Lan Huong Tran	Nanobodies for the early detection of cancer: a case study on ovarian cancer	Wanda Guedens	Wetenschappen: Chemie	WET	
76	18/10/2023	Rob Janssens	Drivers for external accountants to become valuable business advisors to SMEs	Maarten Corten	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
77	18/10/2023	Gitte Slingers	Non-invasive differential diagnosis of noisy breathing infants and toddlers	Marc Raes	Biomedische wetenschappen	GLW	
78	18/10/2023	Willem Vercruysse	Co-pyrolysis of nitrogen-rich biomass to produce biochar and activated carbon for electrochemical energy storage	Dries Vandamme	Wetenschappen: Chemie	WET	
79	25/10/2023	Hannelore Storms	Inclusive communication in a diverse and complex health system: a patient-doctor partnership	Neree Claes	Medische wetenschappen	GLW	
80	27/10/2023	Annelies Agten	Advanced data analytics for high-dimensional mass spectrometry and high-resolution digital pathology	Dirk Valkenborg	Wetenschappen: Statistiek	WET	
81	8/11/2023	Loth Van der Auwermeulen	Grensoverschrijdende interlokale samenwerking: De grenzen van het (nationaal) bestuursrecht te buiten?	Steven Van Garsse	Rechten	REC	
82	10/11/2023	Sebastian Gonzalez de Gortari	A Fetish with Hallucinatory Ornaments - An Exercise in Further Entangling the Threads of Fetishism	Nadia Sels	Audiovisuele en beeldende kunst	ARK	
83	15/11/2023	Naveed Iqbal	Industrial Legacy of Pakistan and its Identification, Potential, and Recognition	Koenraad Van Cleempoel	Architectuur	ARK	
84	17/11/2023	Dean Paes	Picking the best isoform: PDE4D isoforms as therapeutic targets in Alzheimer's disease	Tim Vanmierlo (UHasselt), Daniel van den Hove (UMaastricht)	Biomedische wetenschappen	GLW	UMaastricht
85	21/11/2023	Mohamed Amine Lataf	The pyrolysis of relevant biomass to produce biochar for agricultural applications	Dries Vandamme	Wetenschappen: Chemie	WET	
86	27/11/2023	Kristine Petrosyan	Diversity and plant growth promoting traits of the seed microbial endophytes of holoparasitic Orobanchaceae from extreme environments	Jaco Vangronsveld (UHasselt), Wieslaw Kaca (Jan Kochanowski University)	Wetenschappen: Biologie	WET	Jan Kochanowski University
87	7/12/2023	Ruben D'Haen	Heuristic algorithms for the online integrated optimisation of order picking and vehicle routing	Kris Braekers	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	

			decisions.				
88	12/12/2023	Louraine Salabao	Evolution and diversification of Amphipoda in the polar regions: the case study of Eusirus genus	Isabelle Schön (UH), Bruno Frédérich (Uliège)	Wetenschappen: Biologie	WET	Uliège
89	12/12/2023	Sander Smeets	Structurally pure and reproducible polymer materials for high-performance organic photovoltaics	Wouter Maes	Wetenschappen: Chemie	WET	
90	13/12/2023	Silia Mertens	Logistics decision-making under uncertainty: real-life applications.	Kris Braekers	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
91	14/12/2023	Martijn Bollen	A Statistical Framework for Camera Trap Data Analysis in Ecological Research	Natalie Beenaerts	Wetenschappen	WET	
92	15/12/2023	Lisa Decraene	Understanding bimanual motor control in children with unilateral cerebral palsy from a behavioral and neurological perspective	Katrijn Klingels (UH), Hilde Feys (KU Leuven)	Revalidatie-wetenschappen en kinesithérapie	RWS	KU Leuven
93	19/12/2023	Alessandro Martulli	Ex-ante economic and environmental analysis of manufacturing emerging thin-film photovoltaics	Sebastien Lizin	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
94	20/12/2023	Nasrulloh Loka Satrio	Bayesian Optimization for Engineering Design and Process Optimizaion	Inneke van Nieuwen-huyse (UHasselt), Ivo Couckuyt (UGent)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	UGent

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 Samenwerkin

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 onderzoeksfonds 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: Cel Internationalisering en Ontwikkelingssamenwerking

DMP: Data Management Plan

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 Systeem: 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 IMOMEC (Instituut voor Materiaalonderzoek in MicroElectronics), de afdeling IMEC (Interuniversitair Micro-Elektronicacentrum, Leuven) op de universiteitscampus in Diepenbeek anderzijds.

INCO: Internationale Congressen

INT³: 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 Reconversie 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

OBI: Directie Onderzoek, Bibliotheek en Internationalisering

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 Academische Personeel; dit zijn de docenten, hoofddocenten, hoogleraren en gewoon hoogleraren
ZI: Zuidinitiatieven
ZW: Zware onderzoeksinfrastructuur



DEEL 2 KENNISTRANSFER

JAARVERSLAG 2023

Dienst Tech Transfer Office

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



UHASSELT

INHOUDSTABEL	pg.
Lijst van afkortingen	2
1. Voorwoord	
1.1 Situering beleidsplan TT (IOF en interface) 2019-2023 AUHL	4
2. Strategische visie van de AUHL	
2.1 Missie en visie van UHasselt	5
2.2 Missie en visie van Hogeschool PXL	7
2.3 IOF-beleid in de AUHL	8
3. TT-werking binnen de AUHL	
3.1 TT in een 'civic' model	10
3.2 Van TTO naar TT-team binnen de AUHL	10
3.3 Personeelsplan TT-team	11
3.4 Aansluiting tussen het IOF en de werking van de interfacedienst	12
3.5 Optimale TT-werking op associatieniveau	13
3.6 Formele beleidsorganen en reglementen in het kader van TT	14
4. KPIs voor de TT-werking	
4.1 Definitie KPI	17
4.2 KPI1: aantal bereikte onderzoekers	17
4.3 KPI2: aantal bereikte bedrijven en externe actoren	18
4.4 KPI3: aantal beleidsacties (intern/extern)	22
4.5 KPI4: aantal overeenkomsten met externe actoren	24
4.6 KPI5: aantal actieve IE-dossiers (intellectuele eigendom)	26
4.7 KPI6: aantal actieve valorisatiedossiers	28
5. Budget TT	
5.1 Begroting vs. uitgaven TTO	37
5.2 Begroting vs. uitgaven IOF	37

Lijst van afkortingen

ADIC: Directeuren onderzoeksinstituten
 ArcK: Onderzoeksgroep Architectuur en Kunst
 ASTP: Association of European Science and Technology Transfer Professionals
 AUHL: Associatie Universiteit - Hogeschool Limburg
 BAP: Bijzonder Academisch Personeel
 BD: Business Developer(s)
 BEW: Bedrijfseconomische Wetenschappen
 BIOMED: Biomedisch Onderzoeksinstituut
 BiR&D: Belgian industrial Research and Development
 CERG: Onderzoeksgroep Bouwkunde
 CMK: Centrum voor Milieukunde
 CTL: Centrum voor Toegepaste Linguïstiek
 DSI: Data Science Institute
 ECOOM: Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring
 EDM: Expertisecentrum voor Digitale Media
 ERC: Europese Onderzoeksraad
 EURECA-PRO: The European University on Responsible Consumption and Production
 EWI: Economie, Wetenschap en Innovatie
 FRIS: Full Regional Innovation System
 FWO: Fonds Wetenschappelijk Onderzoek
 GDPR: General Data Protection Regulation
 GLW: Geneeskunde en Levenswetenschappen
 GMP: Good Manufacturing Practices
 IDF: Invention Disclosure Form
 I&S: Innovatie & Spin-off
 IE: Intellectuele Eigendom
 imo-imomec: Instituut voor Materiaalonderzoek
 IMOB: Instituut voor Mobiliteit
 IOF: Industrieel onderzoeksfonds
 IP: Intellectual Property
 ISA: Dienst Informatiesystemen en Applicaties
 IWT: Agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie
 KMO: Kleine of Middelgrote Ondernemingen
 KPI's: Key Performance Indicators
 KTT: Knowledge and Technology Transfer
 LCRC: Limburg Clinical Research Center: Onderzoekssamenwerking UHasselt, Jessa en ZOL
 LOI: intentieovereenkomst
 LRM: Limburgse Reconversie Maatschappij
 MTA: Overeenkomst materiaaloverdracht
 NDA: Geheimhoudingsverklaring
 NM-AIST: Nelson Mandela African Institution of Science and Technology

OBI: Dienst onderzoekscoördinatie

O&I: Onderzoek en Innovatie

POC: Proof of Concept

POM: Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij

RCEF: Research Center for Entrepreneurship and Family Firms

RRI: Responsible Research and Innovation

RvB: Raad van Bestuur

RWS: Revalidatiewetenschappen

SALK: Strategisch Actieplan voor Limburg in het Kwadraat

SD's: Strategische Doelstellingen

SIM: Strategic Initiative Materials

SOC's: Strategische Onderzoekscentra

SPC: Speerpuntcluster

SPV: Special Purpose Vehicle

TOP's: Technology Offering Pages

TT: Tech Transfer

TTO: Tech Transfer Office

UHVM: UHasselt Venture Management

UNIZO: Unie van Zelfstandige Ondernemers

VIB: Vlaams Instituut voor Biotechnologie

VIL: Speerpuntcluster Logistiek

VITO: Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek

VLAIO: Vlaams Agentschap Innoveren & Ondernemen

VLIR: Vlaamse Interuniversitaire Raad

VOKA: Kamer van Koophandel (Limburg)

ZOL: Ziekenhuis Oost-Limburg

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 (kortweg het IOF-besluit) goed. 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 (KPI's) - 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 - zie bijlage 1;
- de activiteitenplanning op het vlak van de samenwerking tussen de associaties onderling en in het kader van het VLAIO Netwerk - zie bijlage 2;
- 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;
- de stand van zaken van de rapportering via FRIS - paragraaf 2.3.

2023: laatste beleidsjaar en vijfjaarlijkse audit voor IOF- en interfacediensten

Zoals opgenomen in het Besluit vond in het laatste beleidsjaar 2023 een grondige evaluatie plaats aan de hand van een zelfevaluatie en een externe doorlichting. Finaal resultaat van deze evaluatie was een extern auditrapport met aanbevelingen voor de KTT-werking. Deze audit gecombineerd met een interne oefening voor de optimalisatie (en hertekening) van het KTT-beleid vormde de basis van het AUHL Strategieplan KTT 2024-2028, zoals begin 2024 ingediend bij EWI. Vanzelfsprekend is er in 2023 veel tijd van het KTT-team naar de opvolging van deze evaluatie en de opmaak van het nieuwe strategieplan gegaan.

2. Strategische visie van de AUHL

2.1 Missie en visie van UHasselt

Sinds 2017 hanteert 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, sensibiliseert en stimuleert onderzoekers inzake kennistransfer en 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 de 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, faciliteert dialoog, formaliseert samenwerking en optimaliseert de valorisatie.

KTT-acties in 2023

Vanzelfsprekend zijn alle acties van het KTT-team erop gericht om de 'civic' missie en visie van de UHasselt - en bij uitbreiding de AUHL - ten volle uit te rollen. De concrete acties, realisaties en highlights in 2023 worden in detail toegelicht in hoofdstuk 4, via de KPI's van het KTT-team.

Aansluiting bij het Beleidsplan Onderzoek en Innovatie 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. Voorliggende rapportering baseert zich op deze twee plannen. Intussen is het nieuwe Beleidsplan Onderzoek en Innovatie 2022-2026 UHasselt en het daarop gebaseerde Strategieplan KTT 2024-2028 AUHL goedgekeurd en reeds van start gegaan. We verwijzen voor de inhoud en uitrol van deze nieuwe plannen graag naar de respectievelijke toekomstige jaarverslagen. In dit rapport beperken we ons zodoende tot het laatste werkjaar 2023 op basis van de twee voorgaande plannen in kader van Onderzoek, Innovatie en Valorisatie.

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

- (SD1) UHasselt streeft naar een steeds efficiëntere multidisciplinaire onderzoeksorganisatie;
- (SD2) UHasselt stimuleert Responsible Research and Innovation (RRI);
- (SD3) UHasselt werkt actief rond talent en employability skills binnen onderzoek en innovatie;
- (SD4) UHasselt bestrijkt het hele onderzoeksspectrum: van fundamenteel onderzoek tot valorisatie, en terug;**
- (SD5) UHasselt kiest voor interdisciplinair onderzoek met maatschappelijk-economische relevantie;**
- (SD6) 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 (KPI's) 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 KPI's in 2022.

Wat betreft de andere SD's heeft de Dienst Onderzoekscoördinatie (OBI) 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 SD's uitgelicht die een actiepoint zoals gesteld in het 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 wordt betrokken bij de hertekening van de onderzoeksorganisatie, en ondersteunt de implementatie van de strategieplannen van de entiteiten. Voor 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 2023 inzake interdisciplinariteit

Het TT-team was in 2023 integraal betrokken bij de opvolging van de nieuwe strategieplannen 2024-2028 van de UHasselt onderzoeksentiteiten:

- In overleg tussen OBI en TTO werd een plan van aanpak opgemaakt voor de nieuwe beleidsperiode 2024-2028 van instituten en centra. Zij dienden in mei 2023 een nieuw strategieplan in, dat onder evaluatie van een extern expertenpanel werd getoetst aan het overkoepelend UHasselt beleid voor de luiken onderzoek en valorisatie. Het luik valorisatie (aangevuld met KPI's) geldt als IOF-projectmandaataanvraag en werd opeenvolgend door de IOF-raad beoordeeld in juni 2023 (zie verder onder IOF-beleid);
- 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 2023;
- 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 KPI's inzake valorisatie binnen de individuele strategieplannen van de onderzoeksentiteiten worden afgestemd op de KPI's van de IOF-mandaatprojecten en dus op de KPI's binnen het Beleidsplan TT.

SD2: RRI en de UHasselt

In de definitie en de uitrol van RRI binnen onderzoek en innovatie/valorisatie aan de UHasselt (SD2) neemt OBI 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.h.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.

Nieuw: Gedragscode Belangenconflicten

Vanaf 1 januari 2023 werd op het niveau van UHasselt de Gedragscode Belangenconflicten geïmplementeerd, in lijn met het integriteitsbeleid van UHasselt en goedgekeurd door de Opleidingscommissie en de Raad van Bestuur. De code creëert een kader om onduidelijkheden weg te nemen bij een mogelijke verstrengeling van professionele en privérelaties en om potentiële en/of feitelijke belangenconflicten of machtsmisbruik te voorkomen. De Gedragscode Belangenconflicten is gebaseerd op de principes van transparantie, verantwoordingsplicht en privacy. Met betrekking tot valorisatie is deze code ook van toepassing op bijvoorbeeld belangenconflicten met betrekking tot spin-off activiteiten. De TTO leverde een bijdrage aan deze gedragscode met betrekking tot zakelijke belangen. De belangenconflicten met betrekking tot spin-offs worden apart behandeld binnen het Spin-Off Beheerscomité waarvan TTO deel uitmaakt.

Nieuw: Inclusieplan (inclusief diversiteit and gender)

Het inclusieplan van UHasselt is goedgekeurd in april 2023. Een bottom-uponderzoek uit 2021 binnen de universiteit en goede voorbeelden vormden de leidraad voor dit inclusieplan. Met deze bevindingen ging de Stuurgroep Inclusie aan de slag en werden experts in de hele organisatie geraadpleegd. Met het opstellen van dit inclusieplan voldoet de UHasselt ook aan de Europese verplichting om een gendergelijkheidsplan voor te leggen en vervangt het het vroegere genderbeleidsplan (2014). UHasselt streeft ernaar dat iedereen welkom is aan onze universiteit, zich er thuis voelt en het beste in zichzelf naar boven kan halen. De diverse talenten van onze studenten en medewerkers zijn de rijkdom van onze samenleving en de motor van onze toekomstige welvaart. Diversiteit in ervaringen en perspectieven verrijkt ons onderwijs, versterkt ons onderzoek en vergroot onze maatschappelijke impact. Als een civic universiteit wil de UHasselt een voorbeeld zijn in de regio op het gebied van diversiteit en inclusie. Met een focus op gelijkheid en non-discriminatie werken we samen aan een diverse en inclusieve UHasselt. Verschillende acties werden tot nu toe ondernomen waaronder het Buddyproject, de Inclusiviteitsprijs, het Meldpunt Grensoverschrijdend Gedrag, de ondersteuning van Talim, de Summer School, Educatieve masters focussen op diversiteitscompetenties, Oprichting Studentenpunt: one-stop shop voor alle studentenvragen, UHasselt onderzoeksfinanciering voor de grote uitdaging 'inclusieve samenleving'.

TTO neemt deel aan de respectievelijke werkgroepen over de transversale thema's (levenslang leren, inclusiviteit, internationalisering, duurzaamheid) om het AUHL beleid vorm te geven en het beleid te implementeren in het nieuwe strategisch plan, activiteiten en output TTO/IOF in 2024-2028.

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 wil laten groeien tot excellente professionals.

In de voorbije jaren heeft Hogeschool PXL het domeinbeleidsplan Onderzoek & Wetenschappelijke Dienstverlening 2021-2026 geïmplementeerd. Dit plan kreeg in 2022 een update. Eind 2023 is de nieuwe directeur Onderzoek en Dienstverlening, Wouter Hustinx, gestart binnen Hogeschool PXL. Hij zal de implementatie van het domeinbeleidsplan verder zetten en de onderzoeks- en valorisatiestrategie versterken. Het integraal beleidsplan en het jaarverslag 2023 van Hogeschool PXL is op te vragen bij PXL-Research. Voorliggend jaarrapport omvat de relevante acties en KPI's van de PXL binnen het IOF.

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 KPI's.

TT-acties in 2023 inzake IOF-beleid

In 2023 werd er veel tijd besteed aan de opvolging van de vijfjaarlijkse audit en de opmaak van het nieuwe AUHL Strategieplan KTT 2024-2028. Hiervoor werden meerdere werkgroepen en maar liefst 6 IOF-raden georganiseerd. De strategie voor 2024-2028 is een verdere optimalisatie en verfijning van de huidige strategie om zo in te zetten op de verdere opbouw van toepassingsgerichte kennis, de samenwerking met het bedrijfsleven en de valorisatie van wetenschappelijk onderzoek. Voor verdere details verwijzen we graag naar het nieuwe AUHL KTT Strategieplan 2024-2028.

De opmaak van het nieuwe strategieplan heeft tevens gezorgd voor een grote sensibiliseringsactie binnen het KTT-team rond de definitie en parameters van de IOF-sleutel met als doel een stijging van de IOF-output.

In 2023 werd er uiteraard ook nog verder ingezet op de implementatie van het Beleidsplan TT 2019-2023:

- IOF-mandaatprojecten:
 - Extra BD capaciteit:
De mandaatprojectaanvraag van de Hogeschool PXL heeft positief advies gekregen van de IOF-raad. De vacature diende eind 2023 verlengd te worden. We verwachten dat deze vacature in de loop van 2024 ingevuld zal worden.
 - Invulling vacatures:
 - Instituut imo-imomec: een mandataris heeft de UHasselt verlaten per 01.07.2022. De vacature werd pas in het voorjaar van 2023 ingevuld nadat een collega van de TTO (cel Innovatie & Spin-off) de selectieprocedure positief heeft doorlopen;
 - Instituut BIOMED: een mandataris heeft de UHasselt verlaten per 30.04.2023. De vacature werd ingevuld door de IOF BD van LCRC;
 - Instituut LCRC: door de verschuiving van de IOF BD van LCRC naar BIOMED stond er eind 2023 nog een vacature vacant binnen LCRC;
 - Instituut DSI: een mandataris heeft een andere functie (onderzoeksmanager) opgenomen binnen de UHasselt per 30.06.2023. Na een selectieprocedure kon er wel al dadelijk iemand aan de slag om de rol van IOF BD over te nemen per 01.07.2023.
 - Centrum IMOB: een mandataris heeft een deeltijdse aanstelling als docent gekregen. De vrijgekomen middelen zullen bijgevolg ingezet worden voor projectgebaseerde business development capaciteit om de doelstellingen van het mandaatproject alsnog te behalen.
 - De praktische implementatie van de groepsverzekering voor de graad IOF business manager werd verder verfijnd in 2023;
 - In 2023 hebben de huidige IOF-mandaatprojecten een nieuwe aanvraag ingediend en toegekend gekregen voor de beleidsperiode 2024-2028;
 - De bijkomende IOF-middelen die verkregen werden naar aanleiding van de begrotingsaanpassing van de Vlaamse Overheid werden integraal toegekend aan de lopende mandaatprojecten;
 - In het najaar werd er vanuit de Onderzoeksraad BOF-middelen beschikbaar gesteld voor het (co)financieren van 'research managers' binnen bepaalde onderzoeksentiteiten van de UHasselt. Hiervoor werden vacatures opengesteld die wellicht in 2024 ingevuld zullen worden. Deze onderzoeksmanagers zullen zorgen voor een decentrale versterking van het onderzoek en zullen samen met de IOF BD een goede tandem vormen. Een aflijning van beide takenpakketten volgt vanzelfsprekend bij de implementatie in 2024;
 - In de faculteit Rechten worden de onderzoekers momenteel nog rechtstreeks ondersteund door de TTO legal. Net zoals in de voorgaande jaren werden er in de loop van 2023 verdere gesprekken gevoerd aangezien er in de IOF-begroting een dedicated IOF BD voor hen is voorzien. De faculteit is echter nog niet voldoende valorisatiegericht waardoor ze momenteel nog geen mandaatproject zullen

aanvragen. De TTO volgt dit nauw op met de betrokken personen binnen de faculteit Rechten.

- IOF-onderzoeksprojecten: zie KPI6;
- Samenstelling en werking IOF-raad AUHL: zie 3.6.1. Beleidsorganen TT - IOF-raad AUHL;
- Beleidsplan O&I 2022-2026: zie paragraaf 2.1.

TT-acties in 2023 in het kader van Rapportering IOF en interface via FRIS

Conform het besluit dienen de associaties maximaal te rapporteren aan FRIS over het gebruik van de toegekende IOF- en interfacemiddelen. Deze informatieaanlevering verloopt vlot. In 2023 werden hier desalniettemin, in samenwerking met de collega's van OBI, ISA en van FRIS (EWI) nog enkele acties in ondernomen voor verdere optimalisatie:

- Bijeenkomsten met de externe FRIS-werkgroepen (EWI) en de interne FRIS-werkgroepen samen met ISA/OBI;
- Opvolging FRIS-afspraken voor het IOF-luik: o.a. sjablonen, definities, bijhouden data;
- Aanpassingen aan de databanken UHasselt: ISA/OBI en TTO o.a.:
 - mogelijkheid voor onderzoekers om onderzoeksoutput te linken aan IOF-projecten;
 - aanleveren metadata aan FRIS over octrooien, (mandaat)projecten, etc.;
 - octrooidatabank voor matchmaking met de aanlevering van de octrooien via ECOOM.

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 Hogeschool 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 OBI. 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 2023

De IOF BD realiseerden volgende KPI's:

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

3. TT-werking binnen de AUHL

3.1 TT in een 'civic' model

Een TTO of een KTT-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 anno 2023 in de Euregio, én daarbuiten

TTO is op internationaal niveau promotor van een VLIR-UOS deelproject samen met het Nelson Mandela Institute for Science & Technology 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. In 2023 gingen TT community en TT legal opnieuw ter plaatse om het nieuwe TTO-team te begeleiden.

Nieuwe KTT projecten

TTO nam ook in 2023 actief deel aan de Innovation Task Force in het kader van EURECA PRO. Daarnaast schreef TTO twee projecten: ENHANCE IP en HI EURECA. Project HI (Heritage Innovation) EURECA werd goedgekeurd en zal van start gaan in maart 2024. TTO zal hier het werkpakket rond kennistransfer voor haar rekening nemen.

Het hoofddoel van het HI-EURECA project is het bereiken van onderzoeksexcellentie gebaseerd op het erfgoed van de regio's in de uitbreidingslanden (Polen, Griekenland en Roemenië) door middel van gerichte innovaties die ondersteund worden door de EURECA-PRO partners. Om dit doel te bereiken zullen de ecosystemen van de universiteiten industriële, culturele en mijnerfgoed demosites ondersteunen en integreren in de acties van het project. Hierin zal de ontwikkeling van innovatieve methoden, instrumenten en processen voor materiële duurzaamheid in erfgoed centraal staan.

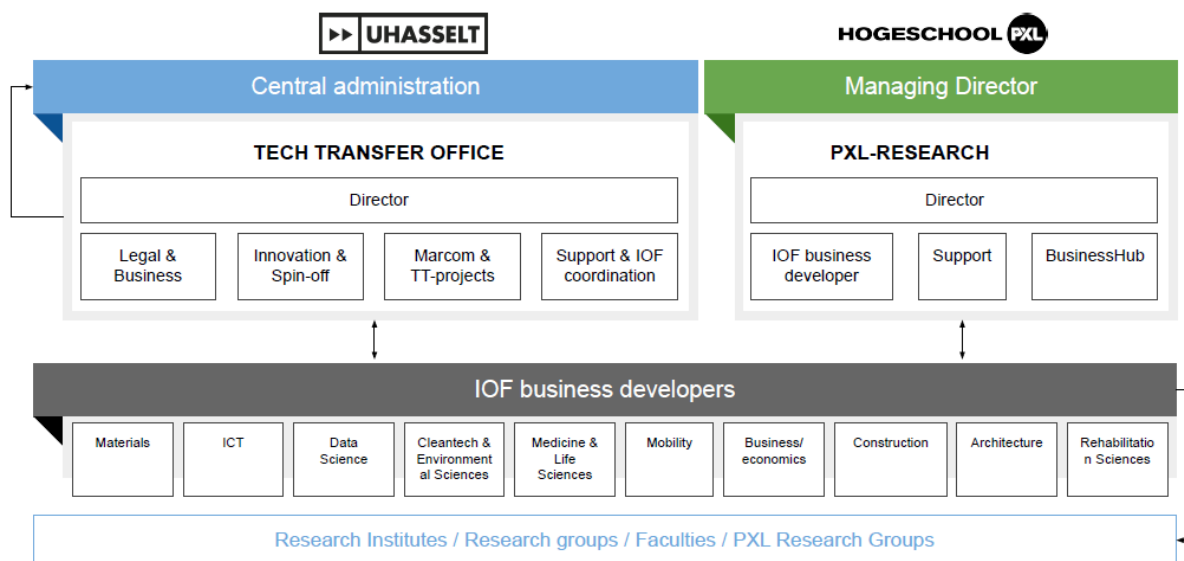
3.2 Van TTO naar KTT-team binnen de AUHL

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

- **TTO UHasselt:** centrale KTT-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 TTO; nauw betrokken bij het uittekenen en de uitrol van de valorisatiestrategie van hun entiteit;
- **PXL-Research:** coördinatie van de KTT-werking binnen Hogeschool PXL in structurele afstemming met UHasselt.

Het KTT-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).

Knowledge and Technology Transfer Team 2023



Figuur 1: KTT-structuur 2023 binnen de AUHL

KTT-Teamdag 2023

In september werd er, onder leiding van een externe facilitator, een teamdag georganiseerd gericht op de samenwerking binnen het team TTO-IOF BD. De aanleiding van deze teamdag was de onrust die in het team was geslopen naar aanleiding van het opstellen van een nieuw KTT-beleid voor de periode 2024-2028. Een aantal topics die op deze teamdag aan bod zijn gekomen zijn o.a. de verwachtingen en verantwoordelijkheden van beide partijen (TTO en IOF BD), de informatiedoorstroming vanuit de IOF-raad, de manier van werken, etc. Er werden ook een aantal acties gedefinieerd zoals het instellen van werkgroepen voor de implementatie van het nieuwe beleid (in 2024), verduidelijken van het takenpakket van de IOF BD vs. TTO (en andere centrale diensten), het meenemen van valorisatie bij bevorderingstrajecten, etc.

3.3 Personeelsplan TT-team

Onderstaande tabel geeft de uitvoering van het personeelsplan voor het KTT-team AUHL aan. In 2023 werden volgende acties uitgevoerd:

TTO UHasselt:

In 2023 zijn er enkele wissels geweest binnen TTO:

- In het voorjaar van 2022 heeft een collega van de cel 'Innovatie & Spin-off' de universiteit verlaten. De vervangingsprocedure heeft enige tijd in beslag genomen maar in februari 2023 werd deze vacature ingevuld;
- Zoals aangegeven in paragraaf 2.3 heeft de andere collega binnen de cel 'Innovatie & Spin-off' de overstap gemaakt naar de rol van IOF BD voor het instituut imo-imomec. Een collega van de legal cel heeft de overstap gemaakt naar de cel 'Innovatie & Spin-off' waarna deze cel weer compleet was;
- Via vacature werd deze vrijgekomen plaats binnen de legal cel meteen ingevuld. Net zoals de vacante legal positie sinds eind januari;

De cel 'Marcom & TT projects' mocht ook een nieuwe support medewerker verwelkomen. Deze medewerker zal zich vooral inzetten op het ontwikkelen van, en onderhouden van website, intranet, nieuwsberichten via allerhande kanalen én ondersteunen van TT community bij het organiseren van o.a. netwerkevents.

IOF BD:

In 2023 zijn er enkele wissels geweest binnen de groep van IOF BD:

- Instituut imo-imomec: een mandataris heeft UHasselt verlaten per 01.07.2022. De vacature werd pas in het voorjaar van 2023 ingevuld nadat een collega van TTO (cel Innovatie & spin-off) de selectieprocedure positief heeft doorlopen;
- Instituut BIOMED: een mandataris heeft UHasselt verlaten per 30.04.2023. De vacature werd ingevuld door de IOF BD van LCRC;
- Instituut LCRC: door de verschuiving van de IOF BD van LCRC naar BIOMED stond er eind 2023 nog een vacature vacant binnen LCRC;
- Instituut DSI: een mandataris heeft een andere functie (onderzoeksmanager) opgenomen binnen de UHasselt per 30.06.2023. Na een selectieprocedure kon er wel al dadelijk iemand aan de slag om de rol van IOF BD over te nemen per 01.07.2023.
- Centrum IMOB: een mandataris heeft een deeltijdse aanstelling als docent gekregen. De vrijgekomen middelen zullen bijgevolg ingezet worden voor projectgebaseerde business development capaciteit om de doelstellingen van het mandaatproject alsnog te behalen.

Er werd tevens positief advies gegeven aan de IOF mandaatprojectaanvraag van de Hogeschool PXL waardoor er extra IOF BD capaciteit komt binnen de AUHL. De vacature diende eind 2023 echter verlengd te worden. We verwachten dat deze vacature in de loop van 2024 ingevuld zal worden.

Tabel 1: Personeelsplan TT-team realisatie vs. prognose

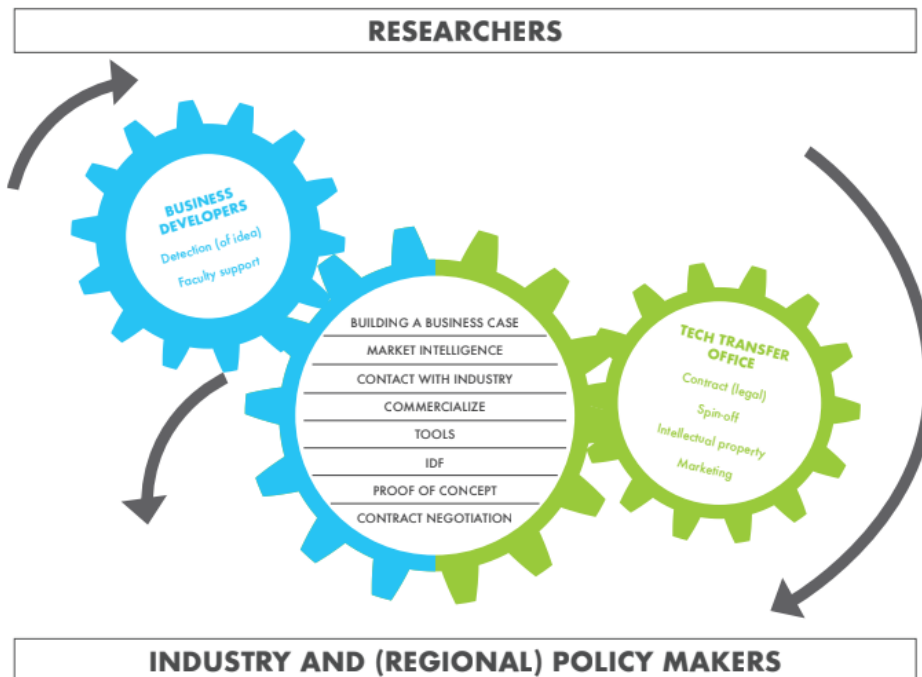
Personeelsplan TT-team											
	NULMETING	PROGNOSE	REALISATIE	PROGNOSE	REALISATIE	PROGNOSE	REALISATIE	PROGNOSE	REALISATIE	PROGNOSE	REALISATIE
	2018	2019	2019	2020	2020	2021	2021	2022	2022	2023	2023
TTO											
VTE	8	9	8,8	10	9,8	11	9,5	12	10,9	12	11,9
koppen	9	10	10	11	11	12	11	13	12	13	13
IOF											
VTE	6,5	10,5	11,4 (*)	11,3	13,4	11,3	13,2	12,1	12,9	12,1	13,2
koppen	9	14	13	15	15	15	15	15	15	16	16
Totaal											
VTE	14,5	19,5	20,2	21,3	23,2	22,3	22,7	24,1	23,8	24,1	25,1
koppen	18	24	23	26	26	27	26	28	27	29	29
TTO		+ TTO Juridisch medewerker	+ TTO Juridisch medewerker	+ TTO Business Spin-off	+ TTO Business Spin-off	+ TTO Support medewerker	Openstaande vacature business legal	+ TTO Business Legal			
IOF		+ 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		Effectieve start IOF BD RWS en 2e mandaat DSI, vervanging binnen BEW en CMK		IOF BD BEW voorlopig 50% (ipv 80%)	+ IOF BD Rechten	Rechten heeft nog geen IOF mandaatproject.

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 de 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 2023

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 2023 ging dit om (zie ook paragraaf 4.2):
 - Overeenkomsten met externe actoren: **912** nieuw afgesloten overeenkomsten
 - IE-dossiers (intellectuele eigendom): **52** lopende octrooidossiers
 - Valorisatiedossiers: **190** lopende valorisatiedossiers in 2023: we zien een mooie toename aan aantal actieve valorisatiedossiers.
 - De cel TTO Innovatie & Spin-off wordt betrokken bij complexe valorisatiedossiers met de IOF BD, en was in 2023 het centrale aanspreekpunt voor de IOF BD voor o.a. IOF-projectaanvragen, marktdatabanken, calls voor financiering van toegepast onderzoek en valorisatie (VLAIO, EU).
 - De IOF BD doet beroep op de TTO cel communicatie die in 2023 o.a. volgende acties coördineerde:
 - het organiseren van netwerkdacties met bedrijven en intermediaire organisaties;
 - het verspreiden van mooie impactcases of bij een oproep naar externe actoren voor betrokkenheid bij initiatieven;
 - Organisatie 'Lerend Netwerk': TT-sessies voor IOF BD;
 - 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 2023

Concreet werden de volgende acties uitgevoerd:

- Structureel overleg tussen directies OBI, TTO en PXL-Research inzake Beleid O&I. Zaken die in 2023 op de agenda kwamen:
 - Nieuw IOF-beleid AUHL 2024-2028;
 - Afstemming regionale werking via deputaties (vnl. Economie) en POM Limburg, in het bijzonder het SALK Turbo initiatief;

- Wederzijdse doorstroom van informatie vanuit Vlaamse initiatieven in 2023: o.a. SPCs, SOC's;
- Samenwerking binnen de AUHL in onderzoeksprojecten Europese calls;
- Toegepaste doctoraten i.s.m. Hogeschool PXL (lead bij OBI);
- Samenwerking in kader van onderzoek (lead bij OBI): in 2023 werden 2 dossiers rond Health en Biodiversiteit bekeken.
- 2 vertegenwoordigers vanuit Hogeschool PXL zetelen in de IOF-raad, alsook 1 waarnemer vanuit Hogeschool PXL in de Onderzoeksraad UHasselt;
- Valorisatiedossiers (bv. Project 'Musical Head-Related Transfer Function' in 2023) vanuit Hogeschool PXL worden door de Hogeschool PXL-dossierbeheerder samen met de cel I&S opgevolgd. Waar relevant wordt een UHasselt IOF BD betrokken als klankbord. Van zodra de Hogeschool PXL IOF BD start in 2024, zal de wisselwerking worden geoptimaliseerd.

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 2023 een wijziging of een specifieke actie ondernomen is, worden kort behandeld in de volgende paragrafen:

- Rector (RvB UHasselt): vanuit het beleid van UHasselt wordt het TT-team voornamelijk aangestuurd door de Vicerector Onderzoek, Valorisatie en Internationalisering Ken Haenen (alsook voorzitter IOF-raad). Hij koppelt terug aan het Dagelijks Bestuur UHasselt waarin rector en beheerders UHasselt zetelen;
- Directie Hogeschool PXL (RvB Hogeschool PXL): in het najaar van 2023 werd de Hogeschool PXL-directeur Onderzoek en Dienstverlening Wim Bijnens vervangen door Wouter Hustinx;
- RvB AUHL;
- IOF-raad AUHL;
- UHasselt Venture Management (UHVM): UHVM werd eind 2023 vereffend aangezien de juridische verplichting van een aparte juridische entiteit verviel met het einde van het KMOFIN2 fonds waaraan dit gelinkt was. De activiteiten van UHVM zijn echter waardevol en kantelen binnen UHasselt in een Valorisatiecomité vanaf 2024. Hierover zal uitgebreid gerapporteerd worden in het jaarverslag KTT 2024;
- IE-panels (Intellectuele Eigendom): naar aanleiding van een interne reorganisatie van de cel Innovatie & Spin-off, zal dit IE-panel een update krijgen naar 'Valorisatiepanel' vanaf 2024. Over deze nieuwe aanpak zal uitgebreid gerapporteerd worden in het jaarverslag KTT 2024;
- 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. Normaliter komt de raad zo'n 4 keer per jaar samen. In 2023 kwam de raad echter 6 keer samen voor het bepalen van de strategie voor de volgende beleidsperiode (2024-2028). In het najaar van 2023 zijn er 2 wissels doorgevoerd omwille van functieveranderingen binnen de Hogeschool PXL.

Tabel 2: Samenstelling IOF-raad dd 15.11.2023

Samenstelling IOF-raad (min 12 IOF-raadsleden)					
Regelgeving zie BVR IOF Interfaceactiviteiten Art.5. §3.					
Associatienaam			AUHLimburg		Datum aanstelling
Totaal	aantal	IOF-raadsleden	met		Jan 2021- dec 2023
		Naam deelnemer IOF-raad	Functie in IOF-raad Raadslid Raadslid-voorzitter Waarnemer Secretaris	Organisatie die ze vertegenwoordigen en waarin ze min. 50% tewerkgesteld zijn.	Gender IOF- raadslid M/V/X (*max 2/3 zelfde geslacht)
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	Vicerector onderzoek, valorisatie en internationalisering	M J
	2	Prof. dr. Karen Smeets	Lid met stemrecht	CMK	V N
	3	Prof. dr. Niels Hellings	Lid met stemrecht	BIOMED	M J
	4	Prof. dr. Frank van Reeth	Lid met stemrecht	EDM	M N
	5	Prof. dr. Marlies Van Bael	Lid met stemrecht	Imo-imomec	V J
	6	Prof. dr. Davy Janssens	Lid met stemrecht	IMOB	M N
	7	Prof. dr. Niel Hens	Lid met stemrecht	DSI	M J
	8	Dr. Helene Piccard	Lid met stemrecht	LCRC	V N
	9	Prof. dr. Liesbeth Huybrechts	Lid met stemrecht	Architectuur en kunst	V N
	10	Dr. Tom van der Steegen	Lid met stemrecht	BEW	M N
	11	Prof. dr. Ing. Bram Vandoren	Lid met stemrecht	Bouwkunde	M N
	12	Prof. dr. Peter Feys	Lid met stemrecht	RWS	M J
	13	Prof. dr. Steven Van Garsse	Lid met stemrecht	Rechten	M J
g2. Personeelsleden van de hogescholen die partner zijn bij de associatie in kwestie (min 2 IOF-raadsleden)					
g2					
	1	Wouter Hustinx	Lid met stemrecht	PXL	M
	2	Evi Knuts	Lid met stemrecht	PXL	V
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 geen rechtsgeldig advies uitbrengen.					
X		dr. Sadia Vancauwenbergh	Waarnemend lid	Directeur OBI	V
		Ir. Elke Piessens	Waarnemend lid	Directeur TTO	V
		Esther Stevens	Secretaris	TTO	V

SAMENVATTING CONTROLE						
	# M	# V	# X	Totaal	%/Totaal	regelgeving
g1	9	4	0	13	65%	min 50%
g2	1	1	0	2	10%	min 2
g3	3	2	0	5	25%	min 25%
Totaal IOF	13	7	0	20		min 12
%V in IOF-raad				35%		min 33%
				%/g1		
#onderzoeksraad/g1				6	46%	min 25% en max 50%

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

- Vicerector onderzoek, valorisatie en internationalisering UHasselt: voorzitter IOF-raad;
- UHasselt instituten en centra: raadslid per entiteit;
- UHasselt entiteiten met IOF-mandataris (geen instituut of centrum): raadslid per entiteit;
- Faculteit Rechten heeft tevens een raadslid om hen op die manier meer kennis te laten maken met valorisatie;
- Directeur TTO UHasselt: vaste waarnemer;
- Directeur OBI UHasselt: vaste waarnemer;
- IOF coördinator UHasselt: vaste secretaris-waarnemer;
- UHasselt TTO: TTO-medewerkers sluiten dossier specifiek aan als waarnemer.

3.6.2 Reglementen TT in 2023

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

- Beleidsplan TT (IOF en interface) AUHL 2019-2023;
- IOF-reglement AUHL: versie dd 2021;
- BAP reglement: versie dd 2021 (incl. loopbaanbeleid IOF);
- Richtlijn 4de geldstroom: versie dd 2021;
- Delegatiebesluit + handtekeningenwijzer: versie dd 2020;
- Valorisatiereglement AUHL: versie dd 2018.

Samengevat: doorlopende TT-acties i.h.k.v. TT-werking AUHL in 2023

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 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

KPI's 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 KPI's naar **doelgroepen**: onderzoekers, externe actoren, beleid;
- 3 KPI's 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 KPI's.

Tabel 3: Gerealiseerde tabel van de TT KPI's 2019-2023

HoofdKPI's TT	Nulmeting 2018	Prognose 2019	Realisatie 2019	Prognose 2020	Realisatie 2020	KPI's						Realisatie 2023
						Prognose 2021	Realisatie 2021	Prognose 2022	Realisatie 2022	Prognose 2023		
KPI1: Aantal bereikte onderzoekers	948		1012		1081		1149		1182	1043		1236
KPI2: Aantal bereikte externe actoren	894	928	929	947	1183	1026	1372	1075	1480	1094		1614
KPI3: Aantal TT-beleidsacties	23	25	32	27	20	29	28	31	31	33		37
KPI4: Aantal overeenkomsten met externe actoren	899	5% groei	914	5% groei	1012	5% groei	980	5% groei	1044	944		1000
KPI5: Aantal actieve IE-dossiers	37	41	35	44	39	47	51	51	63	55		71
KPI6: Aantal actieve valorisatiedossiers	44	46	65	48	100	50	141	52	157	54		190

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 (onderzoekscontacten): 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 van 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 expertisecellen van de Hogeschool PXL;
- De finale KPI's (collectief/bilateraal) omvatten UNIEKE contacten.

4.2.2 Prognose vs. realisaties 2023

Tabel 4: Prognose vs. gerealiseerde tabel KPI1

				NULMETING 2018	Prognose 2019	REALISATIE 2019	Prognose 2020	REALISATIE 2020	Prognose 2021	REALISATIE 2021	Prognose 2022	REALISATIE 2022	Prognose 2023	REALISATIE 2023
KPI1: Aantal unieke bereikte onderzoekers (OZ)														
	Collectief	Aantal unieke collectieve OZ-contacten		948		1012		1081		1149		1182	1043	1236
		Via collectieve mailings	TTO	948		1012		1081		1149		1182	1043	1236
		Aantal interne TT sessies voor onderzoekers georganiseerd of actieve betrokkenheid: o.a. strategiedagen, sessies, workshops, presentatie	IOF/TTO	10	12	22	14	25	16	48	18	89	20	84
		Aantal deelnemers/onderzoekers aan deze sessies	IOF/TTO	215	205	362	280	412	290	437	304	528	305	533
	Bilateraal	Aantal unieke bilaterale OZ-contacten												
		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	336	290	448	300	489
		Structurele visuswerk met PXL onderzoekscellen of PXL-Research (aantal contactmomenten)	IOF/TTO	36	36	57	40	41	56	44	64	65	64	65

*Cijfer 2022 'aantal unieke collectieve OZ-contacten via collectieve mailings' aangepast naar 1182. In de rapportering werkjaar 2022 werd de categorie FWO/IWT/SOC's foutief meegeteld.

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 Hogeschool PXL te versterken via structureel overleg.

Realisaties in 2023

We kunnen stellen dat we in 2023 alle onderzoekers hebben bereikt via de digitale weg, maar ook door o.a. de organisatie van TT-sessies. Aan de cijfers kunnen we zien dat UHasselt qua onderzoekscapaciteit sneller is gestegen dan vooropgesteld in 2018. We zien ook dat het aantal sessies en deelnemers significant hoger ligt dan de prognose, dus dat we doorlopend breed en sensibiliserend actief zijn in alle onderzoeksdomeinen. Er zijn ook duidelijk meer onderzoekers bezig met valorisatie dan oorspronkelijk ingeschat. Een succesverhaal op alle vlakken dus!

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

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

In 2023 ging er een sessie rond Framing door i.h.k.v. het Lerend Netwerk.

Daarnaast organiseerden we in samenwerking met Doctoral Schools 'Intellectual Property' sessies voor doctoraatsstudenten, in life sciences, materialen en software, dit respectievelijk in oktober en november.

Interne communicatie

Naast de interne inhoudelijke sessies doen we ook aan interne communicatie. We gebruiken het intranet en het Lerend Netwerk om de onderzoekers van de nodige TT-informatie te voorzien.

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 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 kenbaar gemaakt en blijven we investeren in onze naamsbekendheid binnen de universiteit.

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 kennistransfer capteren, 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 2023

Tabel 5: Prognose vs. gerealiseerde tabel KPI2

				KPI's										
				NULMETING 2018	PROGNOSE 2019	REALISATIE 2019	PROGNOSE 2020	REALISATIE 2020	PROGNOSE 2021	REALISATIE 2021	PROGNOSE 2022	REALISATIE 2022	PROGNOSE 2023	REALISATIE 2023
KPI2: Aantal bereikte externe actoren														
	Collectief	Aantal unieke collectieve externe contacten (bereikt via nieuwsbrief)	TTO	759	778	652	797	666	816	676	835	678	854	631
		Waarvan aantal unieke contacten via gerichte mailings	TTO	110	114	112	118	45	122	76	126	102	130	110
		Aantal TT-sessies voor bedrijven (mee) georganiseerd	TTO/IOF	6	7	10	9	19	11	23	13	29	15	36
		Waarvan aantal (unieke) deelnemers aan deze sessies	TTO/IOF	188	240	812	325	251	365	455	388	1216	395	1124
	Bilateraal	Aantal unieke bilaterale externe contacten (excl. deelnemers aan TT-sessies voor bedrijven)		135	150	277	150	517	210	696	240	802	240	983
		Aantal (domainspecifieke) externe netwerken en werkgroepen (uniek)	TTO/IOF	11	23	72	30	58	32	68	33	75	33	85
		Deelname aan TT-events (beurzen, netwerkevents,...) (uniek)	TTO/IOF	20	22	25	22	22	30	26	34	32	34	51

Prognose KPI2: aantal bereikte bedrijven en externe actoren

Voor KPI2 leggen we als einddoel in 2023 het bereiken van **+/- 850** collectieve externe actoren (via nieuwsbrief). 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 2023

Wat betreft de oorspronkelijke KPI inzake collectief bereik externe actoren via klassieke mailing zien we een stagnatie. Echter, de huidige externe TTO communicatie loopt voornamelijk via LinkedIn, persoonlijke contacten, beurzen, werkgroepen en netwerkevents. Op LinkedIn worden de highlights gepost en we zien een mooie stijging qua respons. We blijven inzetten op dit kanaal en creëerden in 2023 een Tech Transfer UHasselt LinkedIn pagina voor nog meer content creatie en visibiliteit online.

Verder zien we weer een mooie stijging t.o.v. 2022 in bilaterale contacten. Dit voornamelijk door contacten via de IOF BD en door de efficiënte inzet van bilaterale meetings. Een zeer mooi resultaat en de cijfers overstijgen ook hier aanzienlijk de oorspronkelijk prognose! Het TT-team was ook in 2023 zeer actief binnen tal van industriële 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.

Ontdek onze instituten



communicatie).

Acties vanuit interfacewerking/TTO

Publicaties in de media

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 2023 maakten we de volgende video in de reeks O&I rond het Instituut voor Biomedisch Onderzoek. Deze video wordt verwacht begin 2024.

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

Figuur 3: videomateriaal O&I

Organisatie van (TT) events voor bedrijven

De Limburgse Jobbeurs

Op dinsdag 5 december organiseerden we opnieuw een editie van De Limburgse Jobbeurs. Met meer dan 300 deelnemende masterstudenten en een 80-tal standhouders was het weer een schot in de roos.

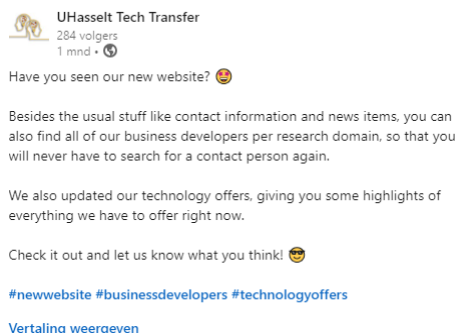
TT-sessies voor bedrijven

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.

We namen dit jaar ook heel wat initiatieven om samen met de intermediaire organisaties in de regio events te organiseren samen met de business developers. Dit om de samenwerking tussen de organisaties te stimuleren en om het netwerk van bedrijven toegankelijker te maken.

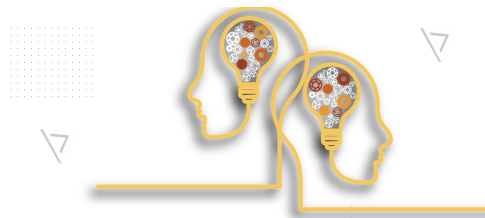
TTO stelde dit jaar het team en de werking bijvoorbeeld voor aan alle UNIZO adviseurs in de regio. Op die manier stroomt de informatie vlotter door vanuit de intermediaire organisaties naar de universiteit/IOF BD.



Externe communicatie

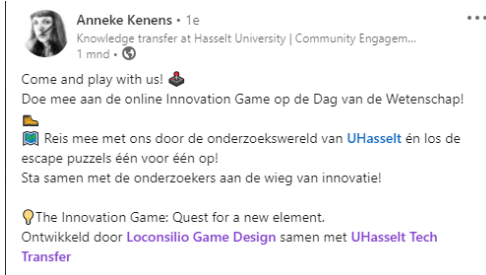
De TTO heeft een website met nuttige informatie rond onderzoeksexpertise en samenwerken. Bedrijven worden actief benaderd door het versturen van een nieuwsbrief en door deelname aan externe initiatieven, netwerkevents en beurzen door zowel TTO als de IOF BD.

TT communicatie stak de volledige website rond kennistransfer in een nieuw jasje in 2023! Een heuse nieuwe huisstijl, die ook verder in de vormgeving van de nieuwe nieuwsbrief (lancering begin 2024), presentaties en socials zal worden ingezet.



Figuur 4 en 5: Nieuwe website via socials en nieuw beeld

TTO nam in 2023 o.a. deel aan events waaronder Knowledge for Growth (TTO Flanders), het BiR&D event, Bedrijvennetwerkdagen VOKA en Dag van de Wetenschap.



Figuur 6 en 7: LinkedIn berichten rond events

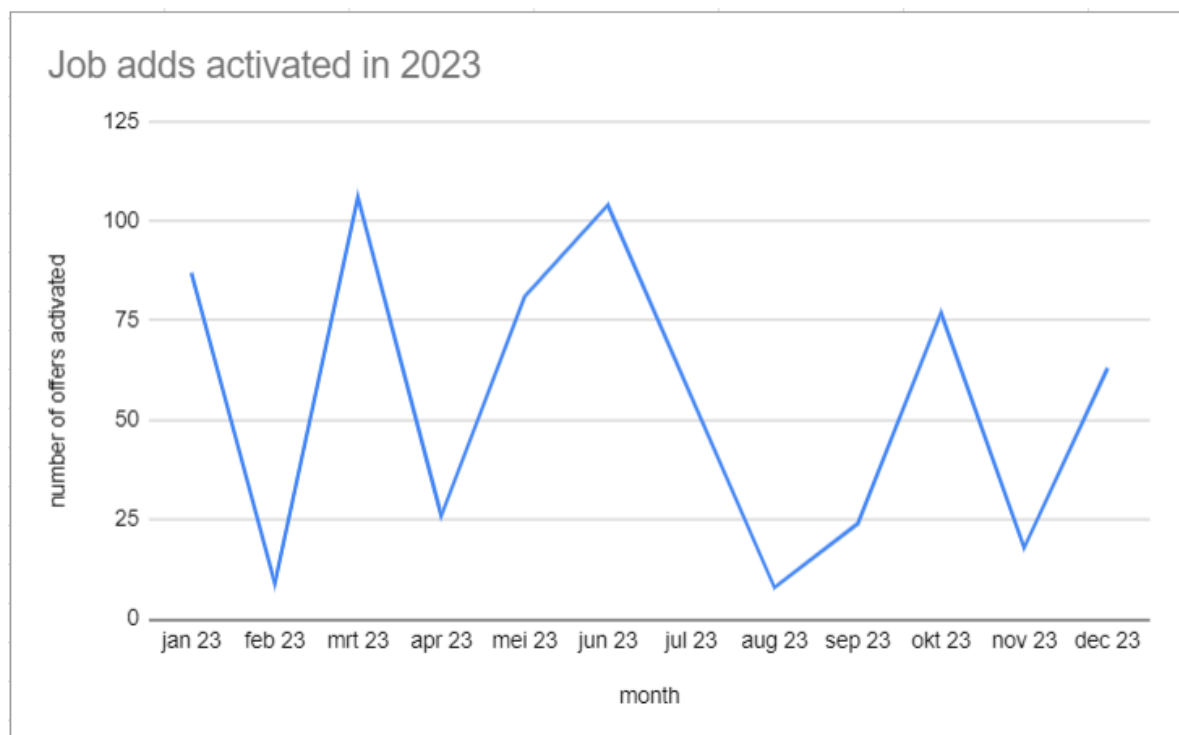
Om onze expertise kenbaar te maken aan bedrijven wordt er gebruikgemaakt van promotiemateriaal en worden er Technology Offering Pages gemaakt die zowel via de nieuwsbrief en de website, maar ook in print, worden verdeeld.

Eén van de snelle én zeer efficiënte manieren van communicatie is zoals eerder vermeld ook 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.

Naast deze communicatieacties biedt UHasselt - in navolging van een eigen online vacatureportaal - het platform Jobteaser aan waarop bedrijven kostenlos 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:

- 1000 studenten maakten in 2023 een profiel aan op Jobteaser. Dit is een mooie stijging t.o.v. 2022 (779). Studenten vinden beter hun weg naar het platform door onze interne communicatie en gebruiken dit als handige tool op zoek naar hun eerste of nieuwe job.
- Er werden 660 vacatures online geplaatst op het platform. Meer en meer bedrijven vinden hun weg rechtstreeks naar het platform waardoor ze zelf hun vacatures plaatsen en er minder via onze tussenkomst geactiveerd worden.



Figuur 8: Jobteaser: aantal vacatures geplaatst in 2023

Acties vanuit IOF-werking

De IOF BD zijn actief in heel wat externe netwerken en werkgroepen in alle onderzoeksdomeinen. Een mooi overzicht van netwerken waar ze in 2023 actief in waren kan je vinden in paragraaf 4.4.3.

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 2023

Tabel 6: Prognose vs. gerealiseerde tabel KPI3

			NULMETING 2018	Prognose 2019	REALISATIE 2019	Prognose 2020	Realisatie 2020	KPI's Prognose 2021	Realisatie 2021	Prognose 2022	Realisatie 2022	Prognose 2023	Realisatie 2023
KPI3: Aantal TT-beleidsacties (intern/extern)			23	25	32	27	20	29	28	31	31	33	37
	Deelname aan interne beleidsorganen	TTO/IOF	10	11	7	12	8	13	12	14	13	15	13
	Deelname aan externe initiatieven met impact op valorisatiebeleid	TTO/IOF	13	14	25	15	12	16	16	17	18	18	24

Prognose KPI3: aantal TT beleidsacties

Voor KPI3 wordt een beperkte stijging van het aantal deelnames vooropgesteld gezien de groei van het TT-team. Er worden hierbij gerichte keuzes inzake adviezen en deelname aan beleidsorganen in het domein van TT 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 2023

Gezien het TT-team meer capaciteit heeft, zetten we in 2023 (en de komende jaren) ook actief in op relevante deelname aan en betrokkenheid bij externe beleidsinitiatieven in het kader van valorisatie.

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 oplijsting 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.

Impactcase: UHasselt en valorisatie in Vlaanderen

In 2023 werden belangrijke raamovereenkomsten met Vlaamse SOC's (her-)onderhandeld: de VIB raamovereenkomst werd geactualiseerd en verlengd, bij VITO ging het om een nieuwe samenwerking met het UHasselt Data Science Instituut (DSI) en de FlandersMake raamovereenkomst wordt afgestemd op de nieuwe convenant. De drie overeenkomsten worden finaal ondertekend in 2024. Deze raamovereenkomsten bevestigen de structurele samenwerking tussen UHasselt en deze belangrijke Vlaamse initiatieven rond valorisatie en industriële samenwerking.

Verder was UHasselt in 2023 actief lid binnen de Vlaamse Speerpuntclusters. In 2023 hebben de IOF BD onderling enkele sessies georganiseerd voor ervaringsuitwisseling om optimaal

aan te takken binnen dergelijke clusterwerking: o.a. netwerking, informatiedoorstroom, initiëren van vroege contacten met clusterbedrijven en intekenen op calls.

Interne beleidsorganen in het kader van valorisatie

	TTO	IOF	Plaatsgevonden in 2023
IOF-raad	x		x
IE-panels	x	x	x
Directiecomités onderzoeksentiteiten		x	x
ADIC	x		x
Spin-off beheerscomité	x		x
UHVM	x		x
Hogeschool PXL managementcomités		x	
Stuurgroep EURECA- PRO	x		x
Onderzoeksraad	x		x

Externe beleidsorganen en platformen met impact op valorisatiebeleid

	TTO	IOF	Plaatsgevonden in 2023
vzw beheerscomité Wetenschapspark Diepenbeek (regionaal)	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
SPC Medvia		x	x
VOKA Limburg	x	x	x
VKW Limburg	x	x	x
Unizo Limburg	x		x
Embuild (Confederatie Bouw Limburg)	x	x	x
LRM	x		x
Provincie Limburg			
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 ingedeeld volgens type. Alle overeenkomsten - uitgezonderd de standaard dienstverleningsovereenkomsten < 30.000 euro - worden door het TT-team inhoudelijk en juridisch opgevolgd. Verder wordt voor deze beleidsperiode ook een specifieke KPI voor Hogeschool PXL gedefinieerd, namelijk het aantal Hogeschool PXL-contracten dienstverlening.

4.5.2 Prognose vs. realisaties 2023

Tabel 7: Prognose vs. gerealiseerde tabel KPI4

				NULMETING	PROGNOSE	REALISATIE	PROGNOSE	REALISATIE	PROGNOSE	REALISATIE	PROGNOSE	REALISATIE	PROGNOSE	REALISATIE	
				2018	2019	2019	2020	2020	2021	2021	2022	2022	2023	2023	
KPI4: Aantal overeenkomsten met externe actoren															
	Aantal nieuw afgesloten UHasselt overeenkomsten met externe partijen			TTO/IOF	798	5% groei	803	5% groei	961	5% groei	925	5% groei	984	838	912
	Dienstverlening < 20.000 euro (*)				559		598		691		572	< 30000	591	587	635
	Dienstverlening > 20.000 euro (*)				20		24		22		23	>30000	18	21	15
	Vernieuwend contractonderzoek < 125.000 euro				60		44		52		89		63	63	81
	Vernieuwend contractonderzoek > 125.000 euro				51		41		46		58		57	54	62
	Raam- en duurovereenkomsten				8		11		6		12		14	8	18
	Ter info: aantal lopende raam- en duurovereenkomsten in jaar x (incl. nieuwe)				49		60		57		67		74	51	106
	LOI - NDA - MTA				100		85		144		171		241	105	101
	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	€ 18.885.683	12% cfr. O&I beleid	€ 22.848.980	€ 16.967.059	€ 25.210.013	
	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	€ 6.406.379	18% groei cfr. O&I beleid	€ 6.321.945	€ 5.664.566	€ 6.089.042	
	Totaal 3de en 4de geldstroom			€ 19.949.640		€ 20.134.838		€ 22.953.871		€ 25.292.062		€ 29.170.925	€ 22.631.625	€ 31.299.055	
	Aantal overeenkomsten dienstverlening PXL			PXL-Research	60	5% groei	62	5% groei	42	5% groei	43	5% groei	48	63	63
	Totaal aantal overeenkomsten met externe actoren				899	5% groei	914	5% groei	1034	5% groei	1023	5% groei	1092	944	1063

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 2023

We lichten enkele zaken eruit die opvallen in 2023 wat betreft KPI4:

- Totaal aantal overeenkomsten: het aantal contractovereenkomsten blijft mooi op peil, met daarnaast opnieuw een duidelijke stijging in 3e en 4e geldstroom. Dit toont aan dat er ingezet wordt op het afsluiten van overeenkomsten met hogere budgetten;
- Totaal 3de en 4de geldstroom: UHasselt groeit in 2023 vastberaden verder in onderzoek en innovatie! Over de hele beleidsperiode zien we een stijging van bijna 57%, wat de prognose van 15% enorm overstijgt. Dit is te danken aan zowel de groei en focus van de onderzoekers, als aan de professionalisering van de ondersteunende diensten in de afgelopen beleidsperiode;
- Raamovereenkomsten: we zien in 2023 een gestage groei in het aantal nieuw afgesloten raam- en duurovereenkomsten en dus opnieuw een mooie stijging in het aantal lopende overeenkomsten. Dit bevestigt de sterke en langdurige samenwerking van UHasselt onderzoekers met bedrijven;
- Bij associatiepartner PXL zien we eveneens een stijging in het aantal dienstverlenende opdrachten. Voor meer info hieromtrent verwijzen we graag naar het jaarverslag 2023 van PXL.

KMO-portefeuille

Universiteit Hasselt is een erkend dienstverlener van de KMO-portefeuille voor de pijlers 'advies' en 'opleiding'. TTO is de administratief beheerder van dit financieringskanaal voor UHasselt onderzoekers wat de pijler 'advies' betreft. In 2023 waren er 9 goedgekeurde projecten, waarvan 2 binnen het onderzoeksinstituut imo-imomec, en 7 binnen de faculteit Architectuur en Kunst. We verwachten dat dit aantal in 2024 opnieuw zal stijgen. Binnen imo-imomec verloopt ook een gedeelte van de dienstverlening via imec. De bijhorende aanvragen voor de KMO-portefeuille werden dan ook via imec ingediend.

Om de dagdagelijkse KTT-werking te verbeteren werd de procedure van de gezamenlijke doctoraatsprojecten onder de loop genomen. Zo werden de intakefiches aangepast en geoptimaliseerd om een vlottere afhandeling van de dossiers te bekomen.

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 2023

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

		NULMETING 2018	PROGNOSE 2020	REALISATIE 2020	PROGNOSE 2021	KPI's REALISATIE 2021	PROGNOSE 2022	REALISATIE 2022	PROGNOSE 2023	REALISATIE 2023
KPI5: Aantal actieve IE-dossiers										
Octrooiportfolio	IOF/TTO									
Totaal aantal lopende octrooidossiers (niveau: octrooifamilie)		32	35	31	35	37	36	45	37	52
- waarvan nieuwe indieningen		4	4	3	5	10	5	7	5	8
- waarvan nieuwe toekenningen		2	2	4	3	3	3	4*	3	5
Totaal aantal lopende octrooi-procedures (niveau: procedure)		63	66	66	67	64	68	78	69	95
Registraties overige IE	IOF/TTO									
Totaal aantal actieve registraties		5	9	8	12	14	15	18	18	19
- waarvan nieuwe registraties		1	2	3	3	4	3	4	3	5

*In de de rapportering van 2022 is er een vergissing gebeurd met betrekking tot het aantal nieuwe toekenningen. Hier werd het cijfer van alle toekenningen genoteerd (17) i.p.v. de in 2022 nieuw toegekende dossiers (4).

Prognose KPI5: aantal actieve IE-dossiers

Wat betreft KPI5 wordt volgende prognose vooropgesteld:

- Octrooiportfolio: stijging van 32 octrooifamilies naar 37 octrooifamilies. Daarbij wordt uitgegaan van een 5-tal nieuwe octrooiaanvragen op jaarbasis. Vermits er echter een strikt octrooi-beleid 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 octrooiportfolio;
- 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 i.h.k.v. octrooien in 2023

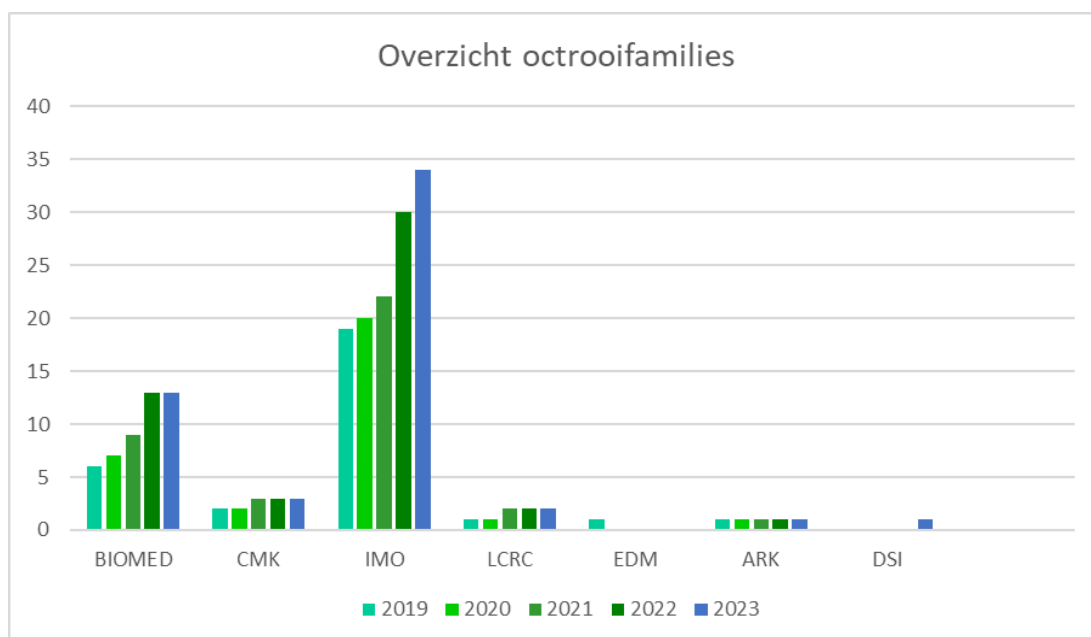
In 2023 werden 39 valoriseerbare onderzoeksresultaten aangemeld bij TTO vanuit de verschillende domeinen door middel van een Invention Disclosure Form (IDF) (zie KPI6) en werd er 1 landscaping uitgevoerd door een externe expert.

In 2023 werden er 8 nieuwe octrooiaanvragen ingediend ter bescherming van een vinding. Hiervan komen de meeste van het instituut imo-imomec. Voor het eerst zijn er ook 2 aanvragen gebeurd vanuit het instituut DSI. In de loop van 2023 werden er 5 octrooiaanvragen toegekend.

Wanneer we kijken naar iedere afzonderlijke procedure binnen een octrooiaanvraag, staat de teller van het octrooiportfolio op maar liefst 95 octrooiaanvragen, verdeeld over 52 vindingen. Dat is bijna 50% meer dan de prognose. Het aantal lopende dossiers bedraagt ook 40% meer dan vooropgesteld.

In 2023 valt het grootste aandeel van de octrooidossiers zoals de voorgaande jaren nog steeds binnen het onderzoeksinstituut imo-imomec, maar we zien door de inzet van de IOF BD ook nog steeds een lichte stijging van dossiers binnen het domein van BIOMED. De nieuwe aanvragen vanuit DSI zijn ook te danken aan de inzet van de IOF BD en we hopen dat deze stijging zich de komende jaren zal voortzetten.

De prognose voor KPI5 van 2023 wordt op alle vlakken ruim behaald, mede dankzij het IOF-octrooibudget AUHL.



Figuur 9: overzicht octrooifamilies binnen de verschillende entiteiten periode 2019-2023

Realisaties inzake overige vormen van IE in 2023

Niet alle onderzoeksresultaten komen in aanmerking voor bescherming door middel van een octrooi. Denk hierbij bijvoorbeeld aan 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 aan de orde is en wordt er voornamelijk aandacht geschonken aan auteursrechten. Kenmerkend voor auteursrechten is dat deze automatisch ontstaan en dus niet geregistreerd moeten worden bij wijze van geldigheidsvereiste. Toch kan het ook nuttig zijn om over te gaan tot registratie ervan middels een i-Depot. Door het registreren van een i-Depot verwerft UHasselt een vaste datum over het desbetreffende auteurswerk, hetgeen duidelijkheid schept in onderhandelingen met derde partijen in toekomstige valorisatietrajecten.

In 2023 waren er in totaal 17 onderzoeksresultaten geregistreerd door middel van een i-Depot waarvan 4 nieuwe i-Depots. Vanuit TTO/IOF blijven we onze onderzoekers sensibiliseren om hun vinding te laten registreren door middel van een i-Depot.

4.6.3 Acties

De acties kunnen worden opgesplitst in enerzijds acties vanuit IOF-werking en anderzijds 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: het 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 (valorisatieluik): de IOF BD worden steeds vaker betrokken bij de opmaak van het valorisatie- en impactluik van een onderzoeksproject. Dankzij hun betrokkenheid bij de aanvraag, hebben zij ook zicht op het valorisatiepotentieel en kunnen zij alles nauw opvolgen tijdens de uitvoering en tijdig starten met een IE- en/of valorisatiedossier;
- Opvolging van toegepaste doctoraten i.h.k.v. valorisatie: de TTO bezorgde de IOF BD in 2023 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 2023 nam de TTO volgende acties:

- Opvolging implementatie valorisatiereglement: de TTO stelt voor elk octrooidossier een IE-panel in (uitgezonderd octrooidossiers ism imec);
- 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 de octrooimiddelen vanuit het IOF en het UHasselt Octrooifonds, en coördineert vanuit die rol de aanvragen.

Eind 2023 werd - naar aanleiding van de opmaak van het KTT Strategieplan 2024-2028 - gestart met een grondige analyse van het octrooi beleid, gaande van o.a. omvang octrooibudget, werking IE-panel, mogelijke industriële samenwerkingsvormen, impact van clusterpatenten, ... Deze analyse zal in de loop van 2024 verder opgenomen worden en mogelijks zal dit leiden tot een aangepast IE-beleid in de nieuwe KTT beleidsperiode 2024-2028.

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

Om onderzoekers te sensibiliseren werden er in 2023 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 waar van toepassing een externe expert.

Octrooidatabank

Alle aanvragen worden geregistreerd in de interne octrooidatabank, beheerd door TTO. In de loop van 2023 werd de octrooidatabank verder geoptimaliseerd, vooral in het kader van de FRIS rapportering en de ECOOM-telling. Daarnaast werd ook de procedure van het eenheidsoctrooi (unitary patent) toegevoegd. Om de databank nog meer gebruiksvriendelijk te maken, staan er nog enkele aanpassingen op het programma.

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 2023

Tabel 9: Prognose vs. gerealiseerde tabel KPI6

					KPIs							
				NULMETING 2018	PROGNOSE 2020	REALISATIE 2020	PROGNOSE 2021	REALISATIE 2021	PROGNOSE 2022	REALISATIE 2022	PROGNOSE 2023	REALISATIE 2023
KPI6: Aantal actieve valorisatiedossiers	IDF											
	Totaal aantal valorisatiedossiers = totaal aantal lopende IDF	IOF		44	48	100	50	141	52	157	54	190
	Waarvan aantal nieuw aangemelde IDF in jaar x			21	30	41	33	43	37	44	40	39
	IOF-projectportfolio											
	Aantal goedgekeurde IOF-onderzoeksprojecten in jaar x			1	13	10	14	10	15	4	17	6
	Aantal begeleidde aanvragen voor IOF-onderzoeksprojecten in			3	20	19	21	18	23	20	26	15
	Licentieportfolio											
	Totaal aantal lopende licenties			16	19	15	20	16	22	22	23	20
	Waarvan aantal nieuw afgesloten licenties in jaar x			2	3	3	3	4	4	10	4	5
	Spin-off portfolio											
	Totaal aantal actieve spin-off dossiers			11	13	14	13	16	13	16	13	18
	Waarvan aantal nieuw opgestarte spin-off dossiers in jaar x			4	6	4	6	6	6	5	7	5
	Aantal nieuw opgerichte spin-offs in jaar x			2	1	1	2	0	2	1	2	1
	Cumulatief aantal opgerichte UHasselt spin-offs			21	23	23	25	23	27	24	29	26
	Aantal actieve jonge spin-offs (tot 4 jaar, status 31/12 jaar			6	4	4	6	4	6	3	7	4
Andere valorisatie			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ter info: aantal actieve UHasselt spin-offs (geen KPI, jaarlijkse rapportering geeft effectief aantal weer)			15 (*)		17		17		18		19	

(*) 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 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 2023 inzake Invention Disclosure Form (IDF)

Net zoals het jaar voorheen gebruikten alle IOF BD ook in 2023 het 'Invention Disclosure Form' als werkinstrument bij de opstart van een valorisatiedossier. Dit document omvat een omschrijving 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 hierin vermeld. 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 voor er verder tijd en geld in wordt geïnvesteerd.

Het aantal nieuwe IDF dossiers ligt in dezelfde lijn als die van vorig jaar. Het aantal actieve IDF dossiers kent wel een verdere stijging. We behaalden bijna 3 keer meer dan de vooropgestelde prognose (190 i.p.v. 54), dit dankzij de groei van het onderzoek AUHL, een verhoogde IOF-capaciteit en de ervaring van de IOF BD en de betrokkenheid binnen hun entiteit.

Nieuw: IOF- en IDF-aanvraagmodule en databank

In 2022 heeft TTO een aanvraag 'IDF aanvraagmodule en databank' ingediend bij ISA omwille van het steeds groter aantal op te volgen valorisatiedossiers. Deze applicatie zal de administratie verlichten waardoor de IOF BD en TTO zich meer kunnen focussen op hun core taken. In de loop van 2023 werd beslist om dit dossier samen te behandelen met de IOF- en BOF- projectaanvraagmodule die tevens ontwikkeld dient te worden door ISA. In het najaar van 2023 werd er - samen met BOF - begonnen aan de analyse van de IOF-projectaanvraagmodule. Hierbij werden de noden en processen in kaart gebracht. In de loop van 2024 zal de BOF- en IOF-aanvraagmodule verder uitgewerkt en geïmplementeerd worden. De IDF-aanvraagmodule wordt parallel opgenomen aangezien er veel gelijkenissen zijn. Doch heeft dit een andere scope en flow. Daar waar de IOF (en BOF-) aanvragen in de contractendatabank geregistreerd worden, dient er voor de IDF's een nieuwe databank ontwikkeld te worden voor verdere opvolging.

Realisaties in 2023 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 2023 werden 6 nieuwe IOF-projecten gestart:

- CONCEPT-projecten:
 - De andere ruimte;

- Novel antibody biomarkers for the prediction of response to first-line therapy in rheumatoid arthritis;
- Phloretin in treatment of neuroinflammatory and demyelinating diseases: further insights in regulatory aspects in food market access;
- Microlearning platform voor de mobiliteitssector;
- POC-projecten:
 - Nascent;
 - Market-oriented validation of SAFETY96: Method for determining a toxicity and/or growth promotion effect of a treatment or compound.

Naast deze projecten volgden de IOF BD (tezamen met TTO en UHVM) de nog lopende IOF-projecten op:

- CONCEPT-projecten:
 - Marktverkenning voor AR cleaning tool;
 - Evaluation of commercialization roadmaps for a new target in MS;
 - RICE to the next level;
- POC-projecten:
 - Derisking Gebr-32a;
 - Diagnostische waarde van mCRP als een vroege systemische chronische inflammatie merker;
 - Marketable solution for advanced microscopy image correlation analysis.

Voor verdere details betreffende deze projecten verwijzen we graag naar het FRIS-portaal.

Het aantal gestarte projecten ligt veel lager dan het vooropgestelde aantal van 17. Dit komt mede doordat er vanuit IOF - gezien het beperkte budget van de AUHL - gestimuleerd wordt om eerst externe financiering te zoeken voor het onderzoeksproject. Dit zien we heel duidelijk gereflecteerd in de cijfers in KPI4. Anderzijds was de prognose ook een overschatting, zeker indien men rekening houdt met het aantal gestarte projecten in 2021. Desalniettemin zien we een groot aantal begeleide aanvragen van IOF-onderzoeksprojecten (20) en zoals hierboven aangehaald een groot aantal op te volgen lopende IOF-onderzoeksprojecten (18).

Naar de nieuwe KTT beleidsperiode 2024-2028 loopt in 2024 een analyse of er nieuwe types IOF-financiering interessant zijn om stappen in een valorisatietraject te overbruggen. Meer details in de komende jaarverslagen KTT.

Realisaties in 2023 inzake licentie portfolio

In 2023 sloot TTO 5 nieuwe (betalende) licentieovereenkomsten af voor het gebruik van UHasselt expertise. Het voorwerp van enkele van deze overeenkomsten is o.a. een softwaretoepassing, genoemd 'VR Physics Learning', dat drie onderwijsapplicaties omvat om wetenschappelijke fysica concepten, die onzichtbaar en abstract zijn in de werkelijkheid, te visualiseren en uit te leggen via Virtual Reality. In totaal zijn er 20 actieve licenties, wat een lichte daling met zich meebrengt in vergelijking met vorig jaar.

Ook in 2023 ontving UHasselt inkomsten op basis van deze licenties. Net als het aantal afgesloten licenties, zijn ook de inkomsten in vergelijking met vorig jaar gedaald. De daling hier is te verklaren door een aantal overeenkomsten waarin er slechts een eenmalige vergoeding werd aangerekend. Een oplossing hiervoor is terug inzetten op het afsluiten van overeenkomsten waarin systematisch minimumvergoedingen worden opgenomen. 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 telkens enthousiast en dankbaar zijn bij het uitkeren van de netto-inkomsten.

Realisaties in 2023 inzake spin-off portfolio

In 2023 werden door de Tech Transfer Office in totaal 18 spin-off dossiers begeleid, waarmee de in het Beleidsplan TT bepaalde KPI ruim gehaald werd. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de begeleide projecten. Van deze 18 werden er in de loop van 2023 5 spin-off dossiers stopgezet, 2 dossiers werden on hold gezet, en er werden 5 nieuwe dossiers aangemeld.

Tabel 10: Begeleide projecten spin-off dossiers

Project	Instituut/fac	Korte beschrijving	Status
---------	---------------	--------------------	--------

Innervate	IMO / EDM	Technologie om rekbare elektronica te produceren.	Gestopt in 2023
GMP Booster	BIOMED	GMP faciliteit voor productie gen- en celtherapieën.	Lopend
Rice Therapeutics (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
EnFoil	IMO	Flexibele zonnecellen geproduceerd volgens een innovatieve techniek.	Gerealiseerd
TUWA	LCRC / IMO	Sensor voor de detectie van erectiestoornissen.	Gestopt in 2023
Nascent	BEW	Matchingtool voor ondernemers op basis van hard en soft skills.	Lopend
NOAK PV	IMO	Ontwikkeling binnen een SPV van nieuwe generatie zonnecellen bestaande uit combinatie van verschillende materialen.	Lopend
Intervention Platform	IMOB	Platform om revalidatie en preventie van hartziekte en depressie te ondersteunen. Hartziekte wordt ingekanteld in bestaand project, depressie wordt zelf uitgewerkt.	Gestopt in 2023
CrewCoach	IMOB	Een gepersonaliseerd systeem voor chauffeurs waarbij op basis van AI het rijgedrag positief beïnvloed wordt en gevaarlijk rijgedrag verminderd wordt.	On hold in 2023
AMPEL	REVAL	Augmented Movement Platform for Embodied Learning, product voor gebruik in revalidatie van MS patiënten waarbij cognitieve en motorische functies gestimuleerd worden.	Gestopt in 2023
RCMC	GLW/ BIOMED	Centrum voor het faciliteren van remote monitoring van patiënten, en dit te linken aan klinische zorgpaden van ziekenhuizen.	Gestopt in 2023
ViralTransM	DSI	Multischaal simulatiemodel voor virale lading en contact interacties, voor het beheer van epidemiologische situaties.	On hold in 2023
Safety96	CMK	Gebruik van Flow Cytometrie als een snelle en gevoelige manier om toxiciteit of groeibevorderende eigenschappen te meten van een behandeling of componenten/additieven van bodemverbeteraars, meststoffen, pesticiden, of substraten voor plant zaailingen in microtiterplaten.	Aangemeld in 2023
YATTA	IMO	Photovoltaics technologie voor de combinatie voedsel- en energieproductie (=agri-photovoltaics).	Aangemeld in 2023
Rovixus	EDM	Software voor het rechtstreeks aansturen van robots via een low cost microcontroller.	Aangemeld in 2023 en gerealiseerd

LabGuardian	EDM	Software op basis van AI voor het checken van veiligheidsinstructies in wetlabs.	Aangemeld in 2023
Perfect Driver App	IMOB	Een app met e-learning gebaseerde training modules voor de herwaardering van het beroep van professionele chauffeur.	Aangemeld in 2023

Er werd in 2023 1 nieuwe spin-off van UHasselt gerealiseerd, nl. Rovixus.

EnFoil werd reeds in 2022 opgericht voor de ontwikkeling van flexibele zonnecellen. In 2023 werd er met betrokken kennisinstellingen imec en UHasselt een exclusieve licentie afgesloten voor toegang tot de IP. In een later stadium kunnen imec en UHasselt ook aandeelhouder worden in het bedrijf.

Impactcase: Enfoil kende een mooie start!

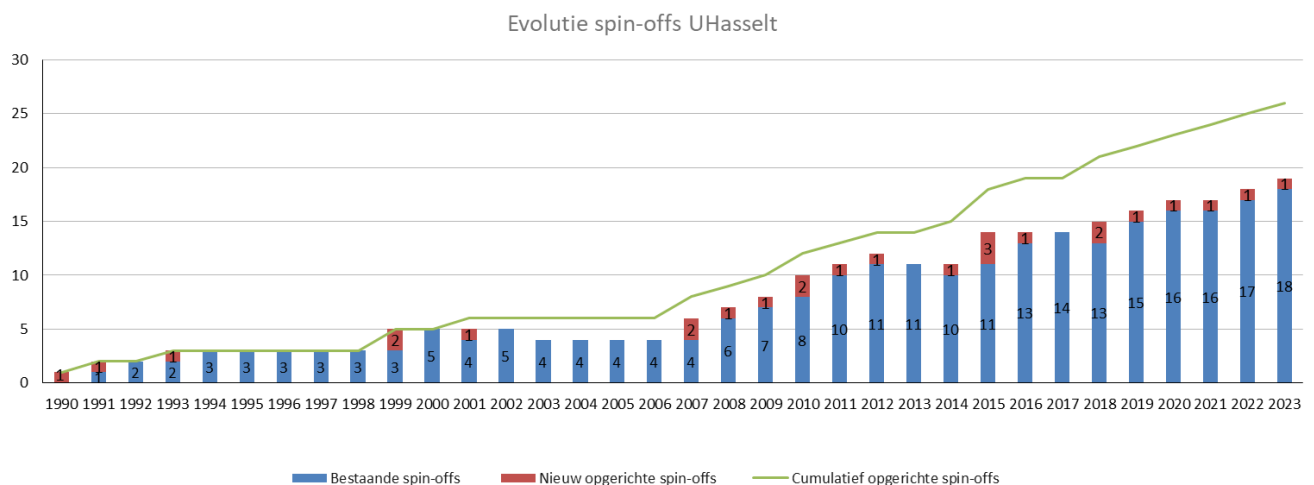
Na jarenlang onderzoek naar nieuwe types zonnecellen, lanceerden UHasselt en imec de spin-off Enfoil eind 2022. Deze spin-off ontwikkelt flinterdunne, plooibare zonnefolies die een oplossing bieden op plaatsen waar je geen traditionele PV-panelen kan gebruiken. Omdat dit een compleet nieuwe markt aanboort, was een samenwerking met een bestaand bedrijf geen optie. De samenwerking met het onderzoeksinstituut is er nog wel.

Dankzij de steun van de Europese onderzoeksraad en iStart krijgt het bedrijf meteen credibiliteit. Ook de financiële steun van de ERC-beurs en VLAIO helpt EnFoil om klaar te zijn voor de toekomst. Het bedrijf heeft een goed kernteam en zoekt nu naar financiering om een productie- en marketingteam aan te trekken. Ondertussen komen de eerste orders binnen.

Impactcase: Op de valreep van 2023 ziet Rovixus het licht

Eind 2023 verwelkomden we nog een nieuwe spin-off: Rovixus BV. Deze spin-off is een initiatief van de Visual Computing groep in het Expertisecentrum voor Digitale Media en meer specifiek Prof. dr. Frank Van Reeth. Er werd een software ontwikkeld voor de rechtstreekse real-time aansturing van robots, die via een exclusieve licentie werd overgedragen aan Rovixus. De bedoeling van Rovixus is om in-house ontwikkelde industriële robots te leveren die dankzij deze software rechtstreeks aangestuurd kunnen worden via een low cost microcontroller.

In de onderstaande grafiek is de evolutie van het aantal spin-offs opgegeven. Er werden cumulatief al 26 UHasselt spin-off bedrijven opgericht. Eind 2023 waren in totaal daarvan nog 19 spin-off bedrijven actief, waaronder 4 jonge spin-off bedrijven (<4j).



Figuur 10: Evolutie spin-offs UHasselt

Tabel 11: Overzicht van de UHasselt spin-offs in 2023

Naam spin-off	Instituut	Jaar	Domein	Partner	Participatie	Status
Androme	EDM	1990	ICT			Actief
ZeusSoftware engineering	EDM	1991	ICT			Actief (fusie)
Destin	IMO	1993	Elektronica			Stop (overname)
Quesd	EDM	1999	ICT			Actief
Minevision	EDM	1999	ICT			Stop
Opikanoba	EDM	2001	ICT			Stop (overname)
CommArt International	CTL	2007	Linguïstiek		KMOFIN	Actief
SEPS Pharma	BIOMED	2007	Life Sciences		KMOFIN	Actief (overname)
Apitope International	BIOMED	2008	Life Sciences		KMOFIN	Actief (overname)
Lumoza	IMO	2009	Materialen	imec	KMOFIN2	Stop
TinkerTouch	EDM	2010	ICT	iMinds		Stop
Aristoco International	EDM	2011	ICT		LRM	Actief
Ultra Pictura	EDM	2011	ICT	iMinds		Stop
Camargus	EDM	2012	ICT	iMinds	KMOFIN2	Stop
Abeonaconsult	IMOB	2014	ICT			Actief
Qompium	BIOMED	2014	Medtech	ZOL	LRM	Actief
Bio2clean	CMK	2015	Cleantech			Actief
DriveSimSolutions	IMOB	2015	Mobiliteit			Actief
AZilPix	EDM	2016	Media technology			Actief
Safe-T and HR Solutions	IMOB	2018	Mobiliteit			Actief
Avroxa	imo-imomec	2018	Materialen	UGent		Actief
Vivadrive	IMOB	2019	Mobiliteit			Actief
Take a Seat	IMOB	2020	Mobiliteit			Actief
Equivita Genetics	BIOMED	2022	Life Sciences			Actief
EnFoil	IMO	2023	Materialen	imec		Actief
Rovixus	EDM	2023	ICT			Actief

4.7.3 Acties

Valorisatiedossiers worden altijd in nauw overleg tussen de IOF BD en 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 IOF/TTO. Hiervoor kan er beroep worden gedaan op marktkennis via o.a. externe experts (o.a. via IOF-CONCEPT projecten), het netwerk van de voormalige UHVM bestuurders en toegang tot marktdatabanken.

Technology Offering Pages

In 2023 werden opnieuw Technology Offering Pages (TOP's) 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 TOP's worden digitaal verspreid via social media, de nieuwsbrief en op de website, maar ook in printversie (beurzen,..).



Figuur 11: Technology Offering Page

Opmaak licentieovereenkomsten

Wanneer derden geïnteresseerd zijn om te betalen voor (exclusieve) commerciële gebruiksrechten op een desbetreffende vinding, zorgt TTO voor de opmaak van een licentieovereenkomst met hierin o. a. de betalingsmodaliteiten en richtlijnen omtrent het gebruiksrecht.

Na de opmaak en ondertekening hiervan staat TTO vervolgens (na inhoudelijke aftoetsing met de IOF BD) in voor de verdere opvolging en verdeling van de netto-opbrengsten die hieruit voortvloeien. Zo heeft de uitvinder-onderzoeker recht op 30% van de netto-inkomsten, zoals bepaald in het Valorisatiereglement AUHL (2018).

Merkregistratie

In 2023 werd voor een tweede maal beslist om een (Europees) merk te deponeren ter bescherming van de naam van een onderzoeksresultaat, namelijk "StabiTim" (registratienummer: 018828077). Het gaat om een softwaretool die toelaat aan ingenieurs, studiebureaus,... om de schrankweerstand te berekenen voor houtskeletbouw. In de tool kan je een grondplan inladen en kunnen de schrankende wanden (wanden zonder raam- of deuropeningen) ingegeven worden om zo de schrankweerstand te controleren. Het merk verleent de universiteit exclusieve rechten, wat haar toelaat om een unieke positie op de markt in te nemen.

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 TTO als de IOF BD hebben in 2023 acties georganiseerd om bij te dragen aan 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. Bovendien werd de spin-off werking ook strategisch onder de loep genomen, deels ingegeven door de nieuwe 5-jarige IOF-beleidsperiode die start in 2024, en deels door enkele ingrijpende personeelswisselingen binnen TTO en IOF BD. Bij deze evaluatie-oefening werd uiteraard rekening gehouden met de aanbevelingen ter optimalisatie die gedefinieerd werden in de positieve audit over de spin-offwerking die plaatsvond in 2022. Dit zal in 2024 verder worden opgenomen.

Aanmeldingen van ideeën

Sensibiliseringsacties:

- Value Proposition Workshop en IP workshop in het kader van de Doctoral School (2 oktober 2023) om PhD-studenten vertrouwd te maken met het belang van IP en een goede product-market fit tijdens het uitvoeren van hun onderzoek, en wanneer hun resultaten hiervan binnenstromen;
- Spin-off Academy (zie verder).

Doorlopend:

- Detectie van nieuwe spin-off ideeën vanuit de resultaten van het onderzoek door de IOF BD en 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 TTO bij het uitwerken van hun spin-off case. Doorgaans wordt de IOF BD betrokken vanuit zijn/haar 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 moet dit resulteren in een gedegen ondernemingsplan. Deze begeleiding kan individueel plaatsvinden, of in het kader van de Spin-off Academy (zie verder);
- In 6 spin-off projecten werden op het vlak van intellectuele eigendom octrooiaanvragen ingediend;
- Er werd voor 1 spin-off project een principiële goedkeuring voor de begeleiding van het dossier gevraagd aan de Raad van Bestuur van UHasselt: Rovixus;
- 3 spin-off projecten werden begeleid bij het aanvragen en/of uitvoeren van incubatieprojecten zoals een IOF-POC. Deze POC-aanvragen worden opgemaakt door de onderzoeker, samen met de IOF BD en TTO;
- 4 spin-off projecten werden begeleid bij een venture traject. Bij venture trajecten begeleidt TTO in het vinden van zaaikapitaal (LRM, QBIC III) en aanvullende financiering zoals subsidies (VLAIO) en in het onderhandelen van de licenties en/of aandeelhoudersovereenkomsten;
- Alle spin-off projecten werden tot en met 2023 ondersteund door de expertise van UHasselt Venture Management (UHVM), waarvan TTO als bestuurder deel uitmaakte. Het portfolio werd op regelmatige basis besproken en feedback geformuleerd. Deze formule werkte zeer goed, maar in het kader van administratieve - en daarbij ook financiële - vereenvoudiging, werd de stichting UHVM vereffend. De klankbordfunctie van het adviesorgaan zal wel blijven bestaan onder de mantel van UHasselt. Dit adviesorgaan zal bestuurd worden door de meeste leden van het voormalige UHVM, aangevuld met enkele deskundige externe leden. De nieuwe naam zal het Valorisatiecomité zijn, en zal van start gaan in 2024.

Spin-off strategie

- UHasselt trad in 2022 als eerstelijnspartner toe tot QBIC III, een interuniversitair zaaikapitaalfonds. UHasselt werkt ook zeer nauw samen met investeringsmaatschappij LRM. De spin-off dossiers werden in 2023, net als in QBIC II, op kwartaalbasis door QBIC III en LRM bekeken. Hoewel er sinds 2023 enkele dossiers aangemeld en in hun pijplijn werden opgenomen, heeft dit nog niet tot concrete investeringen geleid;
- De spin-off werking werd, zoals hierboven reeds gemeld, in 2023 ook strategisch geherevalueerd, waarbij de aanbevelingen ter optimalisatie die gedefinieerd werden in de positieve audit van 2022 uiteraard mee in rekening werden gebracht. De begeleidingsprocessen worden momenteel nog meer gestroomlijnd, en ons netwerk van deskundigen en eerstelijnspartners zal niet alleen optimaler worden ingezet, met nog meer benutting van hun bootcamp- en coachingsprogramma's, maar ook significant worden uitgebreid. Dit optimalisatieproces zal worden verdergezet, en worden geïmplementeerd vanaf 2024.

Extern spin-off netwerk

- TTO is betrokken bij het PitchPlease project dat in 2021 van start gegaan is via inhoudelijke ondersteuning;
- 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 TTO;
- In het kader van de strategische optimalisatie van de spin-off werking, werd er in 2023 gestart met een operationele benchmarking aan enkele naburige TTO's in Nederland. Deze oefening zal worden verdergezet in 2024.

Spin-off academy



Figuur 12: Social media bericht over spin-off academy

De spin-off academy werd ontwikkeld door TTO i.s.m. UHasselt RCEF en externe partner LRM. Het is een programma van 15 weken om de onderzoeksresultaten van doctoraatsstudenten en onderzoekers te ontwikkelen tot een levensvatbare zakelijke mogelijkheid. Met de hulp van experts, coaches en ervaren ondernemers organiseren we sessies die de mogelijkheden van het commercialiseren van onderzoek verkennen door de oprichting van een startend bedrijf. Het intensieve traject behandelt aspecten zoals bedrijfsmodellering, marktinzichten, intellectuele eigendom, juridische aspecten en ondernemende soft skills. Aan het einde van het programma krijgen deelnemers de kans om hun project te pitchen voor een 'money room'.

TTO is verantwoordelijk voor de coördinatie van het programma en fungeert tevens als coach in het project. Een eerste pilot met 5 UHasselt deelnemers liep van april tot en met juni 2022. In het najaar 2022 werd de tweede editie gestart met 6 deelnemers, en die liep ten einde in juni 2023. De betrokken organisatoren (TTO, RCEF en LRM) hebben daarna een evaluatie gemaakt van beide edities en besloten om het concept aan te passen. Eerst zal er een voortraject georganiseerd worden om het ondernemerschap en valorisatie bij onderzoekers aan te moedigen en hen de nodige tools aan te reiken om de meerwaarde van hun onderzoeksresultaten voor de markt of maatschappij te bepalen. Doel is om het voortraject af te sluiten met een beperkte selectie maar beter voorbereide kandidaten die vervolgens in de spin-off academie toe treden voor een intensief coachingstraject.

Na oprichting spin-off

- UHasselt is aandeelhouder in 2 spin-offbedrijven, waarbij UHasselt in 1 bedrijf ook in de Raad van Bestuur vertegenwoordigd is. TTO verzorgt alle formaliteiten met betrekking tot de participatie in deze bedrijven.
- UHasselt onderhoudt regelmatig informele contacten met haar spin-offs. Deze ontvangen ook de TTO nieuwsbrief en worden standaard uitgenodigd voor relevante evenementen.

5. Budget KTT

5.1 Begroting vs. uitgaven TTO

Tabel 12: Begroting vs. uitgaven TTO in 2023

	BEGROTING 2019	UITGAVEN 2019	BEGROTING 2020	UITGAVEN 2020	BEGROTING 2021	UITGAVEN 2021	BEGROTING 2022	UITGAVEN 2022	BEGROTING 2023	UITGAVEN 2023
Personeelskosten	€ 578,248	€ 537,210	€ 734,600	€ 658,899	€ 811,479	€ 730,367	€ 909,506	€ 874,688	€ 932,244	€ 916,713
Werkingskosten	€ 149,285	€ 173,679	€ 148,245	€ 161,226	€ 145,095	€ 165,280	€ 156,545	€ 218,880	€ 149,045	€ 247,199
TOTAAL	€ 727,534	€ 710,889	€ 882,845	€ 820,125	€ 956,574	€ 895,647	€ 1,066,051	€ 1,093,567	€ 1,081,289	€ 1,163,912

Het totale TTO werkingsbudget in 2023 bedroeg 1.163.912 euro t.o.v. 1.081.289 euro aangegeven in de begroting van het Beleidsplan TT 2019-2023.

Dit beperkte verschil is voornamelijk te wijten aan lagere personeelskosten (ondanks de stijging van de loonkosten an sich) omwille van onderstaande redenen:

- aangepaste tewerkstellingspercentages;
- lange aanwervingsprocedure van de 'support medewerker' bij de cel 'Marcom & TT (start juni);
- langdurig ziekteverlof van een collega (dossiers overgenomen door een externe jurist).

Anderzijds werden er ook in 2023 meer octrooikosten (inbegrepen in werkingskosten) en kosten voor externe consultants uitgegeven dan begroot.

TTO werd in 2023 gefinancierd via volgende financieringsbronnen:

- Interfacefinanciering (zie FRIS-fiche);
- IOF-werkingsbudget (zie FRIS-fiche);
- IOF-octrooibudget (zie FRIS-fiche);
- Project EURECA-PRO;
- Project VLIR-UOS IUS met Nelson Mandela African Institute 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

	UITGAVEN 2019	UITGAVEN 2020	UITGAVEN 2021	UITGAVEN 2022	BEGROTING 2023	UITGAVEN 2023
IOF jaarbudget (MB)	2068360	2074200	2092440	2210960	2210960	2456787
Saldo dd 31/12/20XX-1 (incl resterende middelen vanaf 2004)	1457471	1496665	2111726	1709029	1,490,360	1,524,370
Werkingskosten (max 10% opgelegd)	206,836	207,420	209,244	221,096	221096	231,840
Aanleg reserve sociaal passief	595,000	0	35,000	35,000		
Octrooikosten (max 10% opgelegd)	20,000	40,000	60,000	140,000	100000	100,000
Mandaatprojecten						
Totaal mandaatprojecten	597,083	1,017,916	1,814,167	1,913,532	1,360,000	2,227,167
waarvan personeelsmiddelen	537,375	916,124	1,632,750	1,722,179	1,224,000	1,981,625
waarvan projectkostenvergoeding ter	59,708	101,792	181,417	191,353	136,000	245,542
% mandaten (min 25% opgelegd)	29%	49%	87%	87%	61.51%	90.65%
% mandaten (min 25% opgelegd) enkel op personeelsmiddelen	26%	44%	78%	78%	55.36%	80.66%
Onderzoeksprojecten						
CONCEPT	50,000.00	75,000.00	200,000.00	75,000.00	250000	100,000
POC	189,796.00	469,930.00	171,384.00	45,000.00	630000	179,933
BREEDING	0.00	0.00	0.00	0.00	0	
Totaal onderzoeksprojecten	239,796	544,930	371,384	120,000	880000	279,933
% projecten	12%	26%	18%	5%	39.80%	11.39%
Totale jaarkosten	1,658,715	1,810,266	2,489,795	2,429,628	2,561,096	2,838,941
Jaarsaldo	409,645	263,934	-397,355	-218,668	-350,136	-382,154
% overdracht (max 20% opgelegd)	20%	13%	-19%	-10%	-16%	-16%
Gecumuleerd saldo te besteden (incl resterende middelen vanaf 2004)	1,867,116	1,760,599	1,714,371	1,490,360	1,140,224	1,142,217
Gecumuleerde reserve sociaal passief	595,000	595,000	630,000	665,000	665,000	665,000
Totaal gecumuleerd saldo	2,462,116	2,355,599	2,344,371	2,155,360	1,805,224	1,807,217

De werkelijke IOF-financiering bedroeg 2.838.941 euro t.o.v. 2.561.096 euro zoals aangegeven in de begroting IOF van het beleidsplan 2019-2023. Deze 'overbesteding' van 157.792 euro is te wijten aan:

- De toekenning van extra middelen aan de IOF-mandaatprojecten gezien de gestegen loonkosten en de druk op de financiering van het middenkader waartoe de IOF BD behoren;
- De bijkomende IOF-middelen die verkregen werden naar aanleiding van de begrotingsaanpassing van de Vlaamse Overheid werden integraal toegekend aan de lopende mandaatprojecten.

Voor verdere gedetailleerde informatie verwijzen we naar de FRIS-fiches 2023.

ir. Elke Piessens
Directeur Tech Transfer Office
T: +32 11 26 81 66
E: elke.piessens@uhasselt.be



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