



# 06.

## **UM Onderzoek: bijdragen aan maatschappelijke uitdagingen**

### 6.1 Onderzoeksprofiel van de UM

Met het Strategisch Programma 2022-2026 is naast de vertrouwde thema's 'Kwaliteit van Leven', 'Leren en Innoveren' en 'Europa en een Globaliserende Wereld' een vierde universiteitsbrede thema 'Duurzaamheid en Circulariteit' toegevoegd aan het onderzoeksprofiel van de UM. Vanuit een sterke focus op inter- en transdisciplinair onderzoek, in een continuüm van fundamentele tot meer toegepaste wetenschap, worden wetenschappelijke disciplines binnen deze thema's verbonden aan maatschappelijke uitdagingen.

Voorbeelden van onderzoek binnen het thema 'Kwaliteit van Leven' zijn De Maastricht Studie, RegMed XB en de verschillende academische werkplaatsen (publieke gezondheid, ouderenzorg, duurzame zorg, huisartsgeneeskunde, revalidatie). Een ander voorbeeld is het NWO Zwaartekracht project van professor Anita Jansen 'New Science of Mental Disorders' gericht op slimme symptoombestrijding voor psychische problemen, bijvoorbeeld eetstoornissen. De samenwerking met het Maastricht UMC+ is cruciaal. In 2021 is gestart met een proces om de strategische samenwerking tussen de UM en het Maastricht UMC+ verder uit te bouwen en te versterken. Daarbij wordt onder meer ingezet op 'personalised medicine' en medische technologie.

Het (onderwijs)onderzoek binnen het thema 'Leren en Innoveren' is sterk gekoppeld aan de UM-onderwijsvisie. Met dit onderzoek worden belangrijke bijdragen geleverd aan de verdere innovatie en kwaliteitsbevordering van het onderwijs, met een focus op thema's zoals digitalisering en PGO, de International Classroom en aansluiting op de arbeidsmarkt. Ook de praktische, conceptuele en theoretische aspecten van (leven lang) leren krijgen daarin aandacht. Onderzoek ten aanzien van het thema 'Leren en Innoveren' is in 2021 onder meer gestimuleerd door twee calls, opgezet vanuit EDLAB en de TFLI gericht op 1) het stimuleren van onderwijsinnovatie en 2) faciliteren van onderzoek naar onderwijs. Centrale thema's bij deze calls waren PGO, internationaal onderwijs en leven lang ontwikkelen. In 2021 heeft de jaarlijkse Learning & Innovation conferentie plaatsgevonden.

Binnen het thema 'Europa en een Globaliserende Wereld' zijn er verschillende onderzoekslijnen en -groepen. Als geboorteplaats van de Europese Unie en stad in de grensregio Duitsland, België en Nederland, waar verschillende talen en culturen samenkomen, is Maastricht de ideale plek om Europa in de context van een globaliserende wereld te onderzoeken. Binnen de UM zijn er verschillende interdisciplinaire initiatieven die hieraan bijdragen, zoals Maastricht Working on Europe, ITEM, YUFE en MACIMIDE. Met de Europa onderzoeksagenda van het programma MWOE wordt nadrukkelijk ingezet op Europa gerelateerd onderzoek. Vanuit deze agenda zijn in 2021 6 calls gelanceerd gericht op het stimuleren van multidisciplinair onderzoek, grotere subsidieaanvragen, publicatie van beleidsnota's en het opzetten van strategische onderzoeksconsortia en een Young Researchers Network (zie ook paragraaf 7.2.2).

Het thema 'Duurzaamheid en Circulariteit' is toegevoegd vanwege de grote behoefte en ambitie om als universiteit nog duidelijker in de context van de SDG's actief te zijn. Dit thema wordt benaderd vanuit een breed en holistisch perspectief, dat verder gaat dan primair het (her)gebruiken van materialen. Met het onderzoek (en onderwijs) rond duurzaamheid en circulariteit - en de valorisatie daarvan via de Brightlands campussen - levert de UM een belangrijke bijdrage aan de overgang naar een duurzame samenleving met circulaire oplossingen. Een uitstekend voorbeeld hiervan is het Circular Engineering onderzoek en onderwijs gekoppeld aan het initiatief Brightsite waarmee wordt bijgedragen aan de Circular Hub op de Brightlands Chemelot Campus (zie 8.1.1). In het kader van het programma Sustainable UM 2030 is een onderzoekscall uitgezet voor duurzaamheidsonderzoek (zie ook paragraaf 9.2.3).

### 6.2 Open Science

In 2021 hebben we gewerkt aan de speerpunten die in het UM Open Science beleid uit 2019 zijn vastgesteld. Zo adviseert de Open Science Community Maastricht over belangrijke ontwikkelingen van Open Science, zoals het nieuwe Nationale Programma Open Science 2030. Ook zijn we aangehaakt bij een landelijk initiatief rondom het EduSources Platform voor open onderwijsmaterialen dat door SURF ontwikkeld is als onderdeel van het landelijk Versnellingsplan 'Naar digitale (open) leermiddelen'. Op internationaal gebied wordt er samengewerkt binnen YERUN en YUFE.

Het percentage Open Access artikelen aan de UM groeit gestaag door de jaren: van 54.2% in 2017 naar 72% in 2021. De mogelijkheden voor Open Access publiceren van wetenschappelijke artikelen wordt groter door met alle grote uitgevers een **Read & Publish** contract af te sluiten. Hierdoor kunnen wetenschappers in hybride **journals** Open Access publiceren zonder kosten te betalen voor individuele artikelen. Bovendien is er in 2021 veelvuldig gebruik gemaakt van 'Taverne'; zo kunnen ook wetenschappers en ander publiek die geen toegang hebben tot de **journals** kennismaken van de wetenschappelijke inzichten.

Voor wetenschappers in de Sociale Wetenschappen en Humanoria is een pilot 'OA book publishing' opgezet. De UM heeft zich, in lijn met Open Science, gecommitteerd aan de principes van FAIR-data (Findable, Accessible, Interoperable en Reusable) en streeft ernaar een FAIR-universiteit te worden. In het verlengde hiervan is, met de start van de functionaris service integrator bij de Universiteitsbibliotheek, in 2021 de Research Data Management (RDM) organisatie verder geprofessionaliseerd. Met de oprichting van het RDM Expert netwerk is een platform gecreëerd voor kennisuitwisseling en samenwerking. Vervolgens zijn er nieuwe FAIR/RDM-trainingen en diensten in 2021 ontwikkeld, zoals de training 'Fair Essentials', de training 'Coding for Researchers' en de training 'Fair for Qualitative Data'.

### 6.3 Wetenschappelijke ethiek en integriteit

In 2021 zijn de resultaten bekend geworden van de Nationale Survey for Research Integrity (NSRI), waaraan de UM actief heeft bijgedragen. Hieruit komen diverse resultaten naar voren (op landelijk niveau) die laten zien dat het van belang is om binnen universiteiten (nog) meer aandacht te hebben voor wetenschappelijke integriteit. Deze resultaten volgen wij op vanuit het Platform voor Research Ethics and Integrity (REI). In 2021 heeft het platform een call gelanceerd op het gebied van onderzoeksethiek en integriteit, waarbij het Responsibility Matrix project en de FAIR Coffee events financiering ontvingen om hun projecten verder uit te werken. De FAIR Coffee events zijn in samenwerking met Platform REI in 2021 succesvol gestart. Daarnaast heeft Platform REI een livestream event georganiseerd in samenwerking met het Maastricht Platform for Community Engaged Research (MPCER) over activisme in de wetenschap en de ethische aspecten hiervan. Qua onderwijs is het platform nauw betrokken geweest bij ontwikkeling van de verplichte UM PhD cursus over Ethiek en Integriteit. Tot slot heeft het platform online onderwijsmateriaal gepubliceerd over ethiek en integriteit dat gebruikt wordt door docenten.

### 6.4 Wervingskracht en Research Support Office

Net als eerdere jaren hebben we ook in 2021 onderzoeksfinanciering op verschillende gebieden gekregen. Zo hebben acht onderzoekers een beurs ontvangen uit het NWO-Talentprogramma: twee Veni-beurzen, drie Vidi-beurzen, twee Vici-beurzen en een Rubicon. De baten contractonderzoek (2e en 3e geldstroombaten) bedragen in 2021 € 24.959 betreffende 2e geldstroomopbrengsten en € 75.272 betreffende 3e geldstroomopbrengsten.

In het kaderprogramma Horizon 2020 zijn in 2021 27 UM-projecten gehonoreerd. De UM is coördinator van 14 van de gehonoreerde aanvragen. Hierbij horen onder andere acht **individual MSCA fellowships**, één **consolidator**, één **starting**, één **proof of concept** en één **ERC advanced grant**. Bijzondere vermelding hierbij is de **ERC advanced grant** in het kader van het onderzoek van de **ETpathfinder**. Het jaar 2021 was ook de start van het nieuwe Europese kaderprogramma Horizon Europe dat loopt tot en met 2027 met een totaalbudget van €95,5 miljard. De resultaten van de eerste calls laten voor de UM mooie resultaten zien: een totaal van ruim M€24 aan gehonoreerde projecten, waaronder diverse consortia Grants in het health cluster (FHML en FSE), **drie ERC Starting Grants** en twee **ERC Proof of Concept grants**.

Om de kwaliteit van de ondersteuning bij het krijgen van onderzoeksfinanciering te vergroten, is eind 2020 het Research Support Office (RSO) bij Academic Affairs van start gegaan. In 2021 stelden we voor het RSO een coördinator, data analyst

en een secretaresse aan, die de facultaire subsidieadviseurs ondersteunen in hun centrale taken. Dat gaat bijvoorbeeld om het plannen en organiseren van trainingen en informatiesessies over lopende onderzoeksfinancieringsprogramma's, het delen van best practices en het inzichtelijk maken van UM-prestaties door middel van een dashboard. Naast de ondersteunende en coördinerende taken adviseert de RSO-coördinator over belangrijke ontwikkelingen en actualiteiten in het onderzoeksfinancieringslandschap, zoals het Nationaal Groiefonds en Horizon Europe programma.

De Vertrouwenspersonen Wetenschappelijke Integriteit hebben in 2021 9 zaken behandeld zonder tussenkomst van de Commissie Wetenschappelijke Integriteit. In 2021 fungeerden dr. Ree Meertens, prof. dr. Herman Kingma en prof. dr. Franz Palm als vertrouwenspersoon. De vertrouwenspersoon probeert, indien hij of zij daartoe mogelijkheden ziet, te bemiddelen of de klacht anderszins op te lossen. Indien dit niet mogelijk blijkt, verwijst de vertrouwenspersoon door naar de Commissie Wetenschappelijke Integriteit.

### 6.5 Promoties

In 2021 vonden 390 promoties plaats. Vanwege de coronamaatregelen waren deze voornamelijk online. Dit aantal ligt hoger dan afgelopen jaren. Dat komt door een na-ijleffect van promoties die in 2020 uitgesteld werden vanwege de coronapandemie. Onderstaande tabel toont de verdeling van de promoties per faculteit. Van de 390 promoties ontvingen 17 promoties het predicaat cum laude. Er waren 3 promoties interdisciplinair (samenwerking tussen meerdere faculteiten) en 27 promoties waren in samenwerking met een buitenlandse universiteit: 10 joint promoties en 17 double promoties. Bij 23 promoties was de eerste promotor geen hoogleraar. Dat kan, omdat sinds 2020 ook Universitair hoofddocenten (eerste) promotor mogen zijn.

Aantal promoties 2021

Faculteit	Aantal promoties
FASoS	10
FL	14
FHML	274
FHML/FSE	1
FHML/FPN	2
FPN	28
FSE	7
SBE	54
<b>Totaal</b>	<b>390</b>

Online promoties zijn inmiddels gebruikelijk. Omdat dit soms ook voordelen heeft voor promovendi en commissieleden hebben we ervoor gezorgd dat online of hybride promoveren ook mogelijk blijft na de pandemie. De promovendus kan dan ook kiezen voor een hybride promotie. In 2021 hebben we beide opties verder geprofessionaliseerd.

Verder voerden we in 2021 een gestandaardiseerd diploma-supplement in. Hierin geven we - met het oog op buitenlands gebruik - inzicht in de betekenis van het Doctoraatsdiploma.

Daarnaast startten we in 2021 met een pilot van cursussen op het gebied van open science, ethiek en integriteit en impact. Nieuwe promovendi volgen deze (fysieke en online) cursussen als onderdeel van hun promotietraject. Zo versterken we hun kennis en expertise op deze thema's.

## 6.6 Onderzoeksvisitaties

Iedere zes jaar beoordeelt een commissie van externe deskundigen de kwaliteit van het onderzoek aan de faculteiten en onderzoeksinstituten. Dat doen ze op basis van het Strategy Evaluation Protocol (SEP). Dit vernieuwde protocol is in 2021 ingegaan en geldt tot en met 2027. In 2021 zijn bij de UM vier eenheden volgens dit nieuwe SEP beoordeeld (zie onderstaande tabel). De onderzoeksbeoordeling van SBE (samen met MSI) vond plaats als onderdeel van een landelijke evaluatie van het cluster Economics en Business, samen met zes andere universiteiten. De beoordelingsrapporten van de externe commissie voor de vier verschillende eenheden publiceren we in 2022.

### Onderzoeksvisitaties 2021

School/instituut	NUTRIM (FHML)
	MHeNs (FHML)
	MERLN (FHML)
Faculteit	SBE (samen met MSI)



Philip Driessen