



Philip Driessen



# 08.

**UM in haar context:  
vitale bijdragen  
aan een florerende  
Euregio**

### 8.1 Campussen als motor voor de toekomst

Als universiteit vinden we het belangrijk om bij te kunnen dragen aan een florerende Euregio. Dat doen we via de Brightlands campussen: het fundament van de valorisatie-activiteiten van de UM. Verbondenheid tussen de ontwikkelthema's op onze campussen en de thema's in ons onderwijs en onderzoek staan hierbij altijd centraal.

#### 8.1.1 Brightlands-campussen

Brightlands is een uniek ecosysteem. Deze community bestaat uit vier campussen, ieder met een sterke inhoudelijke focus.

1. Brightlands Maastricht Health Campus (BMHC) richt zich op innovaties op het gebied van gezondheid en *life sciences*
2. Brightlands Chemelot Campus (BCC) ontwikkelt slimme materialen en verduurzaamt chemische productieprocessen
3. Brightlands Smart Services Campus (BSSC) focust op *data science* en digitale samenleving
4. Brightlands Campus Greenport Venlo (BCGV) richt zich op gezonde voeding, *future farming*, biotechnologie en logistiek.

In deze community werken ruim 15.000 werknemers bij een van de meer dan 350 op Brightlands gevestigde bedrijven en instellingen. Daarnaast worden er ruim 13.000 jonge mensen opgeleid op de campussen, dichtbij de arbeidsmarkt.

#### BMHC

In 2021 is gestart met meerdere grootschalige strategische initiatieven. Voor BMHC is dit onder meer RegMed XB: een publiek-privaat partnerschap dat zich richt op nieuwe regeneratieve medicijnoplossingen en het creëren van een nieuwe industriële sector in de deelnemende regio's. In 2021 werd de Groeifondsaanvraag voor dit project gehonoreerd. Daarnaast opende het ETPathfinder-lab officieel in 2021 en is hiervoor een Groeifondsaanvraag ingediend. Eind 2021 is overleg opgestart tussen de UM, Maastricht UMC+ en de gemeente Maastricht over een verder uitgewerkte valorisatiestrategie voor de campus en wijdere omgeving. In samenhang daarmee wordt nagegaan hoe de campus verder betekenis kan winnen als centrum voor preventie.

#### BCC

Bij de BCC staan de 'Chemelot Circular Hub' en de investeringsagenda voor 2020-2030 centraal. Chemelot ontwikkelt in een brede alliantie van partijen rondom het chemie- en materialen-cluster een wereld die geen verspilling kent en waarin gebruikte producten en materialen worden verwerkt tot nieuwe grondstoffen voor nieuwe producten. Chemelot Circular Hub positioneert zich als proeftuin van internationaal belang voor de transitie naar een circulaire economie en samenleving. De Chemelot Circular Hub investeringsagenda 2020-2030 is een leidraad voor de ontwikkeling van een Europese circulaire economie. Het Circulaire Economie Actie Plan is de concrete invulling van deze agenda.

De UM draagt met verschillende initiatieven hieraan bij. Op BCC zijn bijvoorbeeld het Aachen-Maastricht Institute for Biobased Materials (AMIBM) en Brightsite gevestigd. Hier vindt onderzoek plaats naar de ontwikkeling en commerciële toepassing van technologieën. Andere initiatieven zijn CHILL en het nieuwe Brightsite-plasmalab. Hier werken UM-onderzoekers samen met Brightsite-partners aan het creëren van nieuwe en het optimaliseren van bestaande plasmaprocessen om chemische processen met (groene) elektriciteit te elektrificeren en waterstof en grondstoffen voor chemie te produceren zonder CO<sub>2</sub>-emissies. Eind oktober werd de Groeifondsaanvraag voor Agri-Based Chemicals ingediend, waarbij ook de provincie Limburg, Brightsite, AMIBM en BISCI zijn aangehaakt.

#### BSSC

Bij BSSC staat de ontwikkeling van BISS en de Brightlands AI-hub centraal. Die hub is een onderdeel van de landelijke AI-coalitie waarvoor in 2021 een Groeifondsaanvraag deels gehonoreerd is. Ook startten we in 2021, onder leiding van de campus-CEO, met het ontwikkelen van een visie voor de campus en de gemeente Heerlen op het gebied van brede welvaart en AI.

#### BGCV

In 2021 stond ook de doorontwikkeling van BCGV op het programma. De onderzoeksinstituten HEFI, BISCI en BFFI (Brightlands Future of Farming Institute) werden hiervoor gevestigd op de campus. BISCI ontwikkelt slimme en duurzame innovaties in supply chain management. Voor de realisatie van de benodigde infrastructuur voor BFFI kregen we een bijdrage uit de Regiodeal Noord-Limburg. Dankzij deze subsidie zullen in 2022 en 2023 faciliteiten, zoals een hightech onderzoekskas en laboratoria, gerealiseerd worden voor het thema Future Farming.

Dit zijn stuk voor stuk ontwikkelingen die hebben bijgedragen aan het besef van onze academische gemeenschap, dat de aanwezigheid van onze universiteit in de regio van de BCGV ongekende dynamiek losmaakt. Met recht kan gesteld worden dat de campus de embryonale fase voorbij is en dat we aan de vooravond staan van verdere groei en ontwikkeling.

De BCGV is een ideale plek om onze ambities waar te maken. Het ligt in het hart van een van de grootste (glas)tuinbouwregio's van Europa en de wereld. Het is een plek waar we impact kunnen creëren op het gebied van duurzaamheid, gezonde voeding en valorisatie. De plant staat daarin centraal. De plant als onderzoeksobject maar ook als middel om een gezondere levensstijl te creëren en innovaties aan te jagen in het duurzaam voeden van de wereldbevolking. Daarmee wordt het een interessante proeftuin voor kennis van alle faculteiten van de UM. Om optimaal gebruik te maken van de dynamiek van de campus in het hart van een (glas)tuinbouwregio zullen we meer activiteiten op de campus organiseren, om zodoende meer massa te creëren. Hiertoe is een visie ontwikkeld, die voortbouwt op de bestaande sterktes van BCGV op het gebied van gezonde voeding (HEFI en het Food Claims Centre) en duurzame logistiek (BISCI).

De visie omvat een overkoepelende thematiek genaamd 'Towards a more Sustainable & Healthy World' en bevat vier kwadranten: I Sustainable Nutrition; II Bio Circular Economy; III Future Farming en IV Future Earth. Ieder kwadrant biedt daarbij voldoende aanhechtingspunten voor (bestaand en aankomend) bachelor- en masteronderwijs en bijbehorende onderzoeklijnen. De interactie met de bevolking en het MKB zal gefaciliteerd worden in enkele laagdrempelige valorisatiecentra. Het geeft daarnaast gelegenheid aan alle faculteiten om te participeren en mee te groeien met de toekomst van de Venlose Campus. De komende periode zal een gedetailleerde propositie voor de komende 10 jaar worden uitgewerkt.

Deze ontwikkelingen stellen ons tevens in staat nieuwe samenwerkingen op te zetten, denk hierbij aan een gezamenlijke master in Venlo en onderzoekssamenwerking met de Radboud Universiteit. Met de HAS, Fontys en Gilde Opleidingen worden gezamenlijke field labs ontwikkeld en werken we toe naar doorlopende leerlijnen. Hiermee is reeds in 2021 start gemaakt die zal resulteren in een gezamenlijke bijdrage aan de *human capital* ambitie van de BCGV en de bredere regio de komende jaren. Ten slotte worden mogelijkheden verkend hoe studenten van opleidingen in Maastricht kunnen profiteren van het nieuwe onderwijsaanbod (onder andere op het gebied van sustainability en gezondheid) in Venlo.

#### 8.1.2 Kennis-As

Onze Kennis-As projecten zijn belangrijke pijlers voor de campussen en de ontwikkeling daarvan. Afgelopen jaren zagen we al dat deze projecten een belangrijke rol speelden bij de ontwikkeling van de Brightlands-campussen en het versterken en verbinden van de campussen onderling. Daarnaast stimuleert de Kennis-As een gezonde en vitale bevolking. De eerste twee Kennis-As projecten, LINK en De Gezonde Basisschool van de Toekomst, zijn in 2020 afgesloten. De overige projecten gaan tussen 2022 en 2026 lopen. De campussen hebben zich ontwikkeld tot de motoren voor de toekomst van de Provincie Limburg en vormen een sterk fundament van onze valorisatieactiviteiten. De campussen creëren loopbaanmogelijkheden voor onze studenten en dragen bij aan de talentontwikkeling in de regio.

Als voorbeelden van de versterking en verbinding van de campussen onderling dankzij de Kennis-As noemen we de volgende voorbeelden.

Het Aachen-Maastricht Institute for Biobased Materials (AMIBM) werkt binnen het ecosysteem van BCC nauw samen met DSM, SABIC en Sitech en in publiek-private samenwerkingen met Chemelot InSciTe, CHILL, BMC en Brightsite en leverde in 2021 een belangrijke bijdrage aan de investeringsagenda van Circular Hub op BCC. AMIBM heeft crossovers op andere Brightlands campussen, zoals MERLN op BMHC en het BioTreat Center op BCGV. BISS werkt als kennismakelaar tussen de (op de campus aanwezige) kennisinstellingen en andere strategische partijen nauw samen met BSSC binnen de Brightlands AI-hub en levert ook een bijdrage aan de ontwikkeling van een ELSA-lab en de smart health floor, waarbij data binnen de gezondheidszorg gedeeld kan gaan worden. Sinds eind 2021 houdt een nieuwe strategisch beleidsadviseur zich bezig met de verduurzaming van de Educatieve Agenda Limburg (EAL) in een Center of Expertise. De EAL heeft als doel om het onderwijs beter te laten aansluiten op de arbeidsmarkt. Binnen de innovatiewerkplaats 'Inhoudelijke aansluiting' wordt door EAL in samenwerking met bedrijven en de Brightlands campussen een opleidingsportfolio, passend bij regionale ontwikkelingen, ontwikkeld. In het kader van de verdere ontwikkeling van de campus Venlo wordt de doorontwikkeling van onze onderwijsactiviteiten in Venlo meegenomen. HEFI werkt intensief samen met het Test & Taste Center op de BCGV. In 2021 is met hulp van BASF Vegetable Seeds een volwaardige dienst opgetuigd waarbij voedselproducten consumententesten afnemen. Dit center zal bijdragen aan BFFI en aan de leerstoel 'jeugd, voeding en gezondheid'.

In 2021 is de Kennis-As subsidie toegekend voor BISCI tot en met december 2024. BISCI heeft belangrijke crossovers, zoals met BSSC voor de verwerking en analyse van de grote dataverzamelingen, de logistieke uitdagingen op BCC bij de transformatie naar duurzame energie en op BMHC voor de logistieke processen bij klinisch genetische laboratoria.

Brightlands wil 'Grenzen doorbreken in duurzaamheid en gezondheid'. Gelet op de ligging van de campussen moeten die grenzen ook letterlijk worden genomen. ITEM bevordert de ontwikkeling van de grensoverschrijdende samenwerking, is de vraagbaak voor de campussen en werkt op projectniveau samen. In het kader van de samenwerking tussen Rijksoverheid en Parkstad Limburg heeft ITEM samen met BISS en BSSC in 2021 een project uitgevoerd dat zich richt op het verbeteren van het veilig delen van gegevens tussen verschillende partijen in Duitsland en Nederland voor grensoverschrijdende werving.

## 8.2 Publiek-publieke en publiek-private samenwerkingen

### 8.2.1 Radboud Universiteit Nijmegen

In 2021 bouwden we verder aan de samenwerking tussen de Radboud Universiteit Nijmegen (RU) en de UM. In 2022 geven we die samenwerking nog verder vorm in een samenwerkingsovereenkomst. Samen werkten we bijvoorbeeld aan de Nationale Groeifondsaanvraag LLO-Katalysator en in november 2021 startte 'Samenwerken aan een toekomstbestendige zorgorganisatie': een ontwikkelprogramma voor professionals in de zorg. Tegelijkertijd zijn de voorbereidingen voor een gezamenlijke academische lerarenopleiding in volle gang. Zo willen we in september 2022 starten met een eerste maatwerktraject voor UM-studenten om een eerstegraads lesbevoegdheid te behalen (deels in Maastricht, deels in Nijmegen). Ook trekken UM en RU samen op in een aantal verwante projecten van het Bestuursakkoord Flexibilisering Lerarenopleidingen (project Zuidelijke Educatieve Alliantie/ project zij-instroom) en op het gebied van postacademisch onderwijs richtten we een gezamenlijke cursus Duurzaam Digitaal Erfgoed op, die start in februari 2022.

### 8.2.2 TNO

In december 2018 ondertekenden de UM en TNO het convenant *Brightlands Sciences+*. Inmiddels is er in dat kader een aantal concrete samenwerkingen tussen de UM en TNO ontstaan, die we 2021 nog verder uitbouwden: het Brightlands Institute for Supply Chain Innovation (BISCI) en Brightsite. Er ontstonden in 2021 ook samenwerkingen tussen UM en TNO binnen Techruption op de Brightlands Smart Services Campus en het Brightlands Materials Center (BMC).

### 8.2.3 Zuyd Hogeschool

In 2021 tekenden we een samenwerkingsovereenkomst met Zuyd Hogeschool. Zo willen we de al bestaande samenwerking intensiveren. Vooral de thema's IT/Data Science, Chemistry en Health vinden we daarbij heel belangrijk. Met deze samenwerking willen we bijdragen aan de toekomstbestendigheid van het hoger en wetenschappelijk onderwijs in de regio én aan de maatschappelijke uitdagingen van de regio. Voorbeelden daarvan zijn doorstroom faciliteren, onderzoek en valorisatie- en maatschappelijke impact creëren.

### 8.2.4 Maastricht UMC+

Al decennialang werken de UM en het Maastricht UMC+ intensief samen. Zo delen we menselijk kapitaal in de vorm van academische klinici en werken we samen aan onderwijs en onderzoek. In 2021 stelden we het nieuwe Plandocument daarvoor vast (stand van zaken per 1 december 2020 en afspraken 2021-2022).

In 2021 richtten we ons ook op het nog verder versterken van onze samenwerking. Daarbij keken we bijvoorbeeld naar het ontwikkelen van een gezamenlijke strategische agenda, versterking van positionering en verdere samenwerking van het Maastricht UMC+, FHML en FSE op het gebied van medische technologie (MedTech).

Vanuit het sterke UM-Maastricht UMC+ partnerschap bekijken we ook of er samenwerkingen met andere partijen mogelijk zijn die aansluiten bij het profiel en de strategie van ons beiden. Zo werken we allebei samen met de Radboud Universiteit en het Radboud UMC in Nijmegen. Ook startten we in 2021 gezamenlijke gesprekken met het Zuyderland ziekenhuis over de vraag of samenwerking en bundeling van expertise en faciliteiten kan leiden tot versterking en synergie van (potentieel) onderzoek.

## 8.3 Verbonden partijen & valorisatie

Dit jaar hebben we de valorisatiestructuur van de UM beter in beeld gebracht. We keken naar de huidige organisatie, de risico's rondom *governance* en naar de inrichting van de aan ons verbonden partijen. Op basis daarvan hebben we maatregelen genomen, die zorgen voor inzicht in de structuur, *governance* en risico's rondom de onderwerpen: verbonden partijen en samenwerkingsverbanden, nevenwerkzaamheden, valorisatie en de financiering van publiek-private activiteiten.

Met dit verworven inzicht kunnen we de geïdentificeerde risico's beheersen en er tegelijkertijd voor zorgen dat we voldoen aan wet- en regelgeving. Het instellen van een centraal register 'verbonden partijen en samenwerkingsverbanden' is daarbij heel belangrijk. Daarnaast maken we een overzicht van alle nevenwerkzaamheden van UM-medewerkers in SAP en houden we een overzicht van de financiering van publiek-private activiteiten bij. Dat gaat niet alleen om de activiteiten in relatie tot verbonden partijen en samenwerkingsverbanden. We richtten tevens een 'Beleidsteam Verbonden Partijen en Valorisatie' (BVPV) op om bovenstaande werkzaamheden op te pakken, de informatie die in het register is opgenomen te beoordelen, en het CvB te adviseren.

## 8.4 Patenten, licenties en spin-offs

In 2021 heeft het Knowledge Transfer Fund B.V. 13 octrooien van de UM ingediend. Dat was het resultaat van 23 'Initial Commercial Evaluation'-trajecten van het team van BMHC. Daarnaast zijn er 4 spin-off bedrijven opgericht: Lighthouse Biomedical, Avalanche Medical, ReGEN Biomedical en Innerbuddies. Innerbuddies is gevestigd op de Brightlands Greenport Campus Venlo, ReGEN zal zowel op de Health Campus (onderzoek) gevestigd zijn als op de Chemelot Campus (productie).

Verder zijn er 8 licentieovereenkomsten verstrekt. In 2021 hebben onze spin-offs, waar de UM indirect (via Univenture en BL-MHC) een aandelenbelang in heeft, in totaal €17 miljoen aan financiering uit de markt opgehaald voor hun groeiambities. Eind 2021 zijn er nog 3 spin-offs in ontwikkeling (de afrondende onderhandelingen tot oprichting vinden plaats).

In 2021 is het spin-off beleid van de kennisinstellingen en BL-MHC veranderd. Uitvinders kunnen geen aandelen meer krijgen op grond van alleen het uitvinderschap. Een aandelenpositie is nu alleen nog mogelijk als de wetenschapper een aantoonbare toegevoegde waarde voor de toekomst heeft voor de spin-off.