



2017
JAARVERSLAG

▶▶ UHASSELT



COLOFON

Concept en eindredactie: Koen Santermans en Arne Biesmans

Redactie: Ann T'Syen

Vormgeving: Dave Bosmans en Mayte Gómez Sánchez

Fotografie: Liesbeth Driessen en Sigi Bodson

Druk: Chapo

Verantwoordelijke uitgever:

Marie-Paule Jacobs, beheerder UHasselt

Universiteit Hasselt | Campus Hasselt | Martelarenlaan 42 | BE-3500 Hasselt

INHOUD

4	Woord vooraf				
6	2017 in cijfers				
8	In vogelvlucht: de <i>civic</i> universiteit	40			
	CIVIC UNIVERSITEIT				
10	Rector Luc De Schepper aan tafel met gouverneur Herman Reynders	42			
14	In vogelvlucht: bouwen aan de toekomst	46			
	UHASSELT (VER)BOUWT				
16	Marie-Paule Jacobs aan tafel met Marlies Van Bael	48			
22	In vogelvlucht: studenten in actie	52			
	SCHADUWBOUWTEAM				
24	Jeroen Van Tricht aan tafel met Sijmen Van Otterdijk	54			
28	In vogelvlucht: onderwijs met impact	58			
	REVAL ACADEMY				
30	Bart Dingenen aan tafel met Valentin Schroyen	60			
34	In vogelvlucht: onderzoek met impact	64			
	LIMBURGSE GEBOORTECOHORT				
	Tim Nawrot aan tafel met Christel Clauwers	36			
	ACADEMISCHE LOOPBAAN				
	Ivo Lambrechts aan tafel met Niels Appermont	42			
	LIVE PROJECT KOLENSPOOR GENK				
	Liesbeth Huybrechts aan tafel met Wim Vanhoof	48			
	ECOTRON HASSELT UNIVERSITY				
	Natalie Beenaerts aan tafel met Stijn Bijmens	54			
	ROUTE2SCHOOL				
	Gerd De Roeck aan tafel met Davy Janssens	60			
	LCRP				
	Michiel Thomeer aan tafel met Jeroen Mebis	66			
	MOBIELE PROFFEN				
	Robert Malina aan tafel met Koenraad Van Cleempoel	72			
	IN DE PRIJZEN				
	Paul Janssen aan tafel met Marleen Temmerman	78			
	In vogelvlucht: onderzoekers in actie	40			
	In vogelvlucht: bruggen bouwen	46			
	In vogelvlucht: duurzame toekomst	52			
	In vogelvlucht: dienstverlening met impact	58			
	In vogelvlucht: zorgzame toekomst	64			
	In vogelvlucht: universiteit en de wereld	70			
	In vogelvlucht: universiteit als open huis	76			
	2017 geliket, getweet, gekopt	82			





EEN PLEK AAN TAFEL



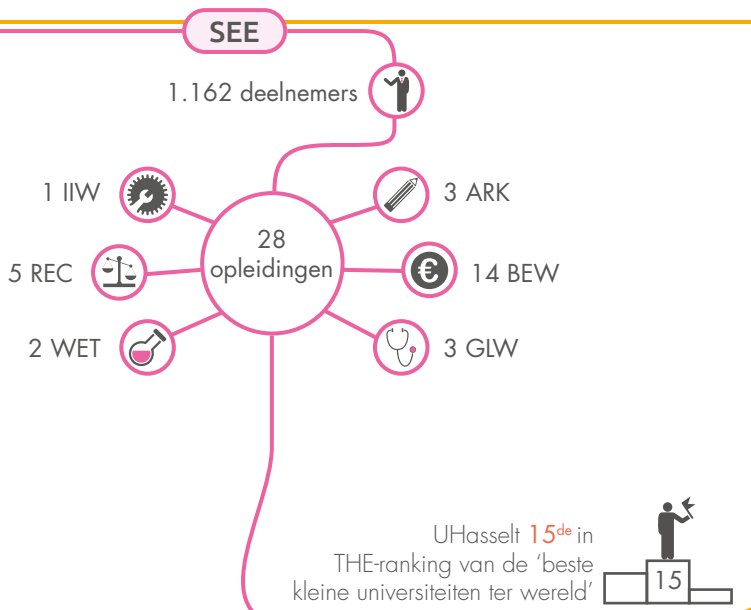
Een veranderend klimaat. Een vergrijzende bevolking. Groeiende diversiteit. Oprukkende digitalisering. Aan uitdagingen geen gebrek in tijden als deze – zoals u wel weet. Dé vraag is natuurlijk: *hoe* ga je die best aan? De Oude Grieken wisten al dat je véél van elkaar kan leren door met elkaar in gesprek te gaan. Toen vond die conversatie nog plaats op één centraal punt, de agora – vaak in de schaduw van de *stoai* (de zuilenhallen).

In de loop der eeuwen is die stuwende kracht van dialoog, interactie en kruisbestuiving niet afgenomen. Tegelijkertijd is het steeds belangrijker geworden om uit die schaduwen te treden en de wereld tegemoet te treden. Meer dan ooit tevoren geldt dat kennis niet *kán* ontstaan op een eiland en niet *kán* gedijen in isolement. Het antwoord van UHasselt op de vraag hoe je de grote uitdagingen van vandaag en morgen best aanpakt, is dan ook: door samen te werken. Met elkaar (tussen disciplines) én met stakeholders en partners.

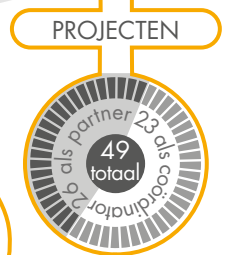
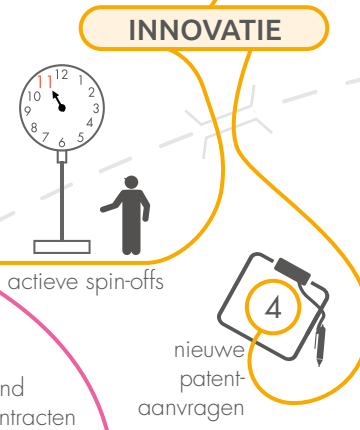
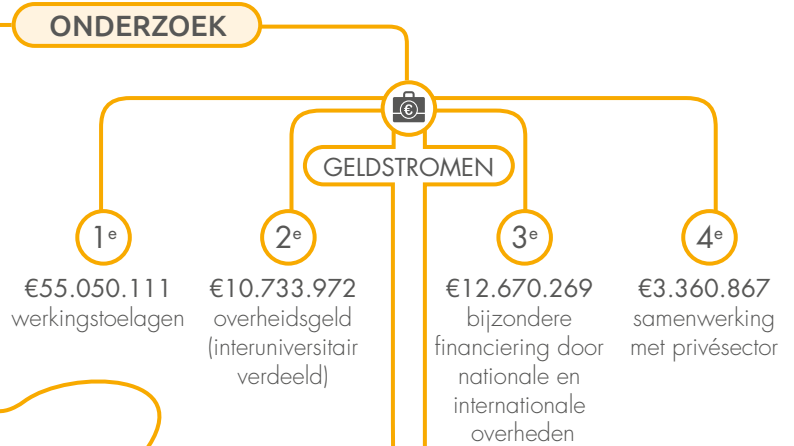
Voor dit Jaarverslag 2017 hebben we onze tafel – letterlijk – meegenomen naar plaatsen waar onze studenten, onderzoekers en medewerkers de dialoog en interactie aangaan, waar ze zich laten uitdagen, inspireren en prikkelen. Van de Genkse binnenstad tot het Nationaal Park Hoge Kempen. Van de Limburgse ziekenhuizen tot het provinciehuis. We doorkruisten de regio en, ja, in één weg ook de wereld. We nodigden beleidsmakers, wetenschappers, jongeren, artsen, ondernemers... uit om aan te schuiven en het gesprek aan te gaan. Want pas als je elkaar *goed* kent, je je plannen en expertises op tafel legt en als je ook *bereid* bent om van elkaar te leren, pas *dán* ontdek je écht hoe je elkaar kan helpen groeien.

U kunt dit Jaarverslag lezen als één langgerekte dialoog. Maar tegelijkertijd kunt u in elk stuk ook onze ambitie ontwaren: als *civic* universiteit de vertaalslag maken van globale uitdagingen naar de regionale context. Alléén kunnen we dat niet, dus nodigen we zoveel mogelijk stakeholders en partners uit om mee aan tafel aan te schuiven. Neem gerust een stoel...

Veel leesplezier.
Luc De Schepper
Rector UHasselt



TIMES HIGHER EDUCATION RANKING 2017-2018



U-MULTIRANK

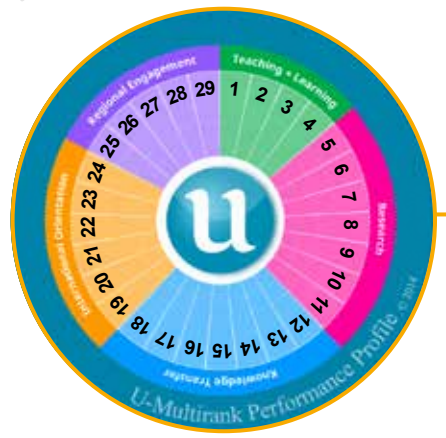
MAATSCHAPPELIJKE DIENSTVERLENING EN CONTRACTONDERZOEK

> 22 opdrachten voor in totaal **1.184.833** euro

Aantal innovatieve onderzoeksopdrachten met een factuurbedrag groter (>) en kleiner (<) dan 20.000 euro

Contractvernieuwend onderzoek: **81** contracten voor een bedrag van **12.844.497** euro.

< 667 opdrachten voor in totaal **1.510.117** euro

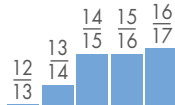


Teaching + Learning		Knowledge Transfer	
1	Bachelor graduation rate	12	Income from private sources
2	Masters graduation rate	13	Co-publications with industrial partners
3	Graduating on time (bachelors)	14	Patents awarded (size-normalised)
4	Graduating on time (masters)	15	Industry co-patents
Research		16	Spin-offs
5	External research income	17	Publications cited in patents
6	Research publications (size-normalised)	18	Income from continuous professional development
7	Art related output	International Orientation	
8	Citation rate	19	Foreign language bachelor programmes
9	Topcited publications	20	Foreign language master programmes
10	Interdisciplinary publications	21	Student mobility
11	Post-doc positions	22	International academic staff
		23	International doctorate degrees
		24	International joint publications
		Regional Engagement	
		25	Bachelor graduates working in the region
		26	Student internships in the region
		27	Regional joint publications
		28	Income from regional sources
		29	Master graduates working in the region

INTERNATIONALISERING

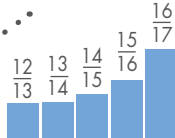
171

Uitgaande studenten



157

Inkomende studenten



INTERNATIONALE SAMENWERKINGSPROJECTEN IN 2017

- 10 Erasmus+-projecten
- 5 strategische partnerschapsprojecten
- 6 mobiliteitsprojecten
- 10 projecten van het UHasselt Dios Stimuleringsfonds



1 *Intra-Africa Academic Mobility Scheme* project

22 VLIR-UOS-PROJECTEN
waarin de UHasselt participeert



5 die UHasselt coördineert in DR Congo, Marokko, Kenia.



2 ICP-programma's in België voor studenten uit ontwikkelingslanden (BioStatistics & Transportation Sciences).



12 professoren projectleiders in IUC-programma's in 10 landen (Suriname, Mozambique, Peru, Zuid-Afrika, DR Congo, Cuba, Vietnam, Tanzania, Ethiopië, Marokko).



3 projecten geselecteerd in 2017 in Marokko (IIVW), Ecuador en Cuba (CenStat), en 2 i.s.m. PXL (Ecuador en Cambodja).



9 interne *Global Minds*-programma's.



32,5% kotstudenten

67,5% pendelstudenten



5.977 studenten met een hoofdinscriptie

STUDENTEN

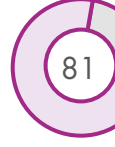
DOCTORATEN



nieuw gestart
119 UHasselt/iUL
21 i.s.m. andere uniefs



lopend
470 UHasselt/iUL
83 i.s.m. andere uniefs



verdedigde
63 UHasselt/iUL
18 i.s.m. andere uniefs

PERSONEEL

1.305
WERKNEMERS



640
VROUW



665
MAN

NIEUWE MISSIE VOOR UHASSELT

UHasselt heeft haar missie een update gegeven. Die nieuwe missie – waarin ze zich expliciet positioneert als *civic* universiteit – is het resultaat van een intensieve oefening die de universiteit het voorbije jaar intern voerde (en voert).

“In de oorspronkelijke missie van UHasselt lag de focus – geheel conform de oprichtingswet van 1971 – op meer participatie van Limburgse jongeren aan het universitair onderwijs. Maar de rol van universiteiten is veranderd. Wij willen véél méér doen dan talent opleiden en diploma’s afleveren”, zegt rector Luc De Schepper. “We willen een geëngageerde universiteit zijn die haar onderwijs- en onderzoeksactiviteiten ent op de grote maatschappelijke uitdagingen.”



REGIONAAL BELEID ANALYSEREN

In 2017 richtte UHasselt een Onderzoekscentrum voor Regionale Analyse (ORA) op dat belangrijk cijfermateriaal verzamelt en analyseert rond regionale uitdagingen.

Het nieuwe – virtuele – centrum moet beleidsvoorbereidend en beleidsondersteunend onderzoek voeren, afgestemd op de noden van deze regio. Het moet ook de toegankelijkheid voor overheden en organisaties tot regionale én internationale expertise bevorderen. En: ORA moet het maatschappelijk debat aanvuren. “Maar het moet hen bovenal helpen bij het maken van steeds complexere keuzes in steeds complexere tijden”, aldus rector Luc De Schepper.

UNIVERSITEIT DOORGELICHT

Na de instellingsreview kreeg UHasselt van de NVAO “een positief oordeel onder voorwaarden”. Hoewel de UHasselt volgens het rapport nog moet sleutelen aan een betere monitoring van het onderwijsbeleid, sprak de reviewcommissie zich positief uit over de breed gedragen onderwijsvisie, de sterke betrokkenheid van studenten en over de kwaliteit van de OMT’s.

NIEUW ONDERZOEKS- PORTAAL!

Er is een nieuw onderzoeksportaal (*FRIS, niét te verwarren met het Full Regional Innovation System*) dat alle informatie over onderzoek in Vlaanderen bundelt. Ook UHasselt werkte eraan mee.

NIEUW LOGO

Begin 2017 lanceerde UHasselt een nieuw logo.



De komende

10
jaar wil UHasselt met

10
nieuwe opleidingen groeien naar

10.000
studenten.





CIVIC UNIVERSITEIT | RECTOR LUC DE SCHEPPER AAN TAFEL MET GOUVERNEUR HERMAN REYNDERS

UNIVERSITEIT MET ENGAGEMENT

Engagement zit diep in het DNA van UHasselt. In haar nieuwe missie en visie heeft ze dat nu ook – als goede *civic* universiteit – geformaliseerd. Maar wat betekent dat nu voor de universiteit en voor de regio? “Als de dokters, advocaten en bedrijfsleiders van morgen die *civic*-reflex hebben, hervorm je de hele maatschappij.”

Rector, wat is een civic university eigenlijk?

Luc De Schepper: John Goddard, emeritus professor aan Newcastle University, definieerde een *civic university* als een geëngageerde universiteit. Een universiteit die de grote, maatschappelijke uitdagingen gebruikt als kompas om haar onderwijs- en onderzoeksactiviteiten te sturen. Een universiteit die vanuit een sterke verbondenheid met de regio naar globale uitdagingen kijkt en die – zowel economisch als sociaal – haar maatschappelijke verantwoordelijkheid opneemt. Zo’n universiteit wil UHasselt zijn.

Nam UHasselt die rol voordien al niet op, dan?

Herman Reynders: Dit is geen nieuw verhaal. De UHasselt heeft zich altijd heel betrokken gevoeld bij en getoond met haar regio. Denk maar aan alles wat er de laatste tien jaar rond *health care* – onder impuls van UHasselt – is uitgerold in onze provincie. Of aan de rol die de universiteit opnam in het SALK-verhaal. Samen met andere actoren tekenden we een globale strategie uit, het FRIS-model, rond nieuwe sectoren in onze regio.

Luc De Schepper: De nieuwe missie is inderdaad geen stijlbreuk. Die regionale verbondenheid zat altijd al in het DNA van onze universiteit. *Civic* is voor ons geen modewoord. Het is wie wij zijn en waar wij – nog veel meer – naartoe willen. We ambiëren niet om tot de top 50 van de wereld te behoren of een x aantal Nobelprijswinnaars af te leveren. Wij willen een universiteit zijn die met twee voeten in de samenleving staat. Dáár willen wij het verschil maken.



ECOTRON

Waarom was het belangrijk om die missie formeel vast te leggen?

Luc De Schepper: Onze vorige missie was wat gedateerd. Die focuste, conform de oprichtingswet van 1971, op een grotere participatie van Limburgse jongeren aan universitair onderwijs. De tijdsgeschiedenis was anders. Diploma's afleveren, was destijds de belangrijkste taak van een universiteit. Dat is intussen veranderd. Vandaag verwacht de maatschappij – terecht – dat we onze expertise niet alleen gebruiken om academisch hoge ogen te gooien, maar óók om die maatschappij vooruit te helpen. We vinden het dan ook belangrijk om dat engagement formeel vast te leggen.

Herman Reynders: Voor ons komt die nieuwe missie op een goed moment. Het provinciebestuur – een andere motor voor regionale ontwikkeling – staat onder druk en verliest bevoegdheden... Het is mooi dat UHasselt haar maatschappelijk engagement voor de regio in haar missie verankert.

Luc De Schepper: *Civic* is voor ons geen hol begrip. We willen dat engagement heel concreet maken. Op dit moment maakt elke opleiding de *A4-oefening*. Op de voorkant noteren ze hoe zij die *civic*-instek vandaag al invullen – al behoorlijk indrukwekkend, trouwens. Maar de achterkant is nog veel belangrijker. Daarop formuleren ze *nieuwe* ideeën over hoe zij die *civic*-idee nog verder kunnen uitdragen.

Civic staat niet synoniem voor 'provinciaal'?

Luc De Schepper: Absoluut niet. We kiezen bewust voor onderzoek dat focust op de maatschappelijke uitdagingen. En die zijn niét regionaal. *(Lacht)* We

hebben de *Ecotron Hasselt University* tenslotte niet gebouwd omdat Limburg een klimaatprobleem heeft. En Tim Nawrot focust *niet* op luchtvervuiling omdat dit een typisch Limburgs probleem is. Toch is al dat onderzoek honderd procent *civic*. Net als de inleefstages van onze studenten in India en Afrika.

Herman Reynders: Een internationale dimensie is voor elke universiteit cruciaal, maar dat betekent niet dat UHasselt, vanuit die grote globale bril, geen oog kan hebben voor de regionale uitdagingen. Voor mij is dat geen tegenstelling.

Luc De Schepper: Ik zou zelfs zeggen: die twee rollen *versterken* elkaar. Hoe beter we het internationaal doen, des te groter de meerwaarde die we voor onze regio kunnen leveren.

CIVIC-REFLEX

Betekent die nieuwe missie wéér een extra taak voor de professoren?

Luc De Schepper: Het *civic*-verhaal mag er niet gewoon *bovenop* komen. We moeten die maatschappelijke reflex goed inbedden in ons onderwijs en onderzoek. Dat zal wat verschuivingen met zich meebrengen. Welke klemtonen moeten we verleggen? Welke nieuwe projecten passen in dit verhaal? En welke nieuwe partnerschappen kunnen ons daarbij helpen? Daar moeten we goed over nadenken.

Herman Reynders: Als je die *civic*-idee op een goede manier inbedt in de opleidingen, dan krijg je straks studenten die afstuderen met een *civic*-attitude – een maatschappelijke reflex. Mensen die niet alleen met hun eigen carrière bezig zijn, maar tegelijkertijd beseffen dat ze een rol *kunnen, willen* en volgen

”

Hoe beter UHasselt
het internationaal
doet, des te groter
de meerwaarde die
ze voor de regio
kan leveren.

mij zelfs moeten spelen in de samenleving. Als de dokters, advocaten en bedrijfsleiders van morgen die reflex hebben, hervorm je langzaam de hele maatschappij.

Gouverneur, wat zijn voor Limburg de grote uitdagingen waar UHasselt een bijdrage kan leveren?

Herman Reynders: Economie, mobiliteit, ongelijkheid, de bestuurlijke organisatie in Limburg... Daarbij kan de universiteit ons zeker helpen. Maar de grootste uitdaging voor Limburg blijft talent. We laten nog steeds te veel talent verloren gaan. Van de jongeren van wie de ouders niet hoogopgeleid zijn, behaalt slechts 24 procent een diploma van een universiteit of hogeschool. Leeftijdsgenoten met hoogopgeleide ouders hebben maar liefst 80 procent kans op een diploma hoger onderwijs. Dat móet ons zorgen baren.

Luc De Schepper: Dat is inderdaad de allergrootste uitdaging voor deze regio. Zeker als je de demografische evolutie bekijkt. Op dit moment maken die jongeren 31% uit van alle Limburgse 18-jarigen. Tegen 2035 groeit die groep tot 50%. Als zij de weg naar de universiteit niet vinden, hebben we straks een groot probleem.

Herman Reynders: Economisch én sociaal. Want als mensen geen diploma halen – niet omdat ze niet slim genoeg zijn, maar omdat ze in een bepaalde sociologische context opgroeien – dan gaat die groep zich ook minder betrokken voelen in onze samenleving. Dan splitjt je de maatschappij in tweeën.

Maar kan de universiteit dat probleem oplossen?

Herman Reynders: Niemand kan dat alleen, maar als UHasselt partners wil samenbrengen en de kar wil trekken, hebben we een grote kans op succes.

Luc De Schepper: Het is een complex probleem dat we *systematisch* moeten aanpakken. We moeten de hele schoolloopbaan – vanaf de kleuterschool – bekijken en op de juiste momenten ingrijpen met de juiste instrumenten. Op dit moment maken we de internationale benchmark. Hoe komt het dat Nederland, de Scandinavische landen en het Verenigd Koninkrijk op dit terrein beter scoren? Wat doen zij anders? Wat kunnen we van hun successen leren? En kunnen wij – net zoals sommige andere *civic universities* – met vakken als *maatschappelijke betrokkenheid* ook onze studenten inschakelen om stappen vooruit te zetten? Daar denken we op dit moment over na.

VERLIES AAN TALENT

Hoe belangrijk is de verdere groei van de universiteit in die hele context?

Luc De Schepper: Er zijn nog te veel Limburgers

”
Als de dokters,
advocaten en
bedrijfsleiders van
morgen een
civic-reflex hebben,
hervorm je
langzaam de hele
maatschappij.



voor wie de drempel naar de universiteit te hoog is. En er zijn er ook nog te veel die elders gaan studeren en nooit meer terugkeren. In beide richtingen verliest Limburg talent. Nieuwe opleidingen én een strategie om die *eerstegeneratiestudenten* naar de universiteit te krijgen, kunnen soelaas brengen. Maar dat gaat inderdaad gepaard met verdere groei: in opleidingen én studentenaantallen.

Herman Reynders: De vraag naar hoogopgeleide professionals is groot in Limburg. En die vraag zal alleen maar toenemen. Willen we de welvaart in de regio behouden? Dan hebben we talent nodig. En méér hoogopgeleid talent betekent ook méér studenten aan een grotere, sterkere UHasselt.



EERSTE STEEN GELEGD APPLICATIECENTRUM BETON EN BOUW

Aan UHasselt wordt ook letterlijk aan de toekomst gebouwd. Op dezelfde site waar de Confederatie Bouw Limburg en de *Construction Academy* een nieuwe thuis vonden, verrijst het Applicatiecentrum voor Beton en Bouw (ACB²).

Met het ACB² krijgt Limburg een voor Europa uniek *state-of-the art* labo om de bouwtoepassingen van morgen te testen en te ontwikkelen. "Het onderzoek van de faculteit Industriële ingenieurswetenschappen is van nature al toegepast. Maar met het ACB² willen we nog een stap verder gaan. In tandem met de Limburgse bouwindustrie willen we de lokale sector helpen innoveren", aldus decaan Marc D'Olieslaeger.

NIEUW MASTERPLAN VOOR CAMPUS DIEPENBEEK

Hoe kunnen we campus Diepenbeek uitbouwen tot een levendige campus? Hoe creëren we extra groeiruimte voor de universiteit, maar houden we tegelijkertijd rekening met de ecologische en hydrologische uitdagingen die het gebied kenmerken? Alle betrokken partijen vertaalden een langetermijnvisie in een integraal masterplan.



VIJF JAAR RBL

De RechtsBibliotheek Limburg vierde in 2017 haar vijfde verjaardag.

METAMORFOSE VOOR CAMPUSBIBLIOTHEEK

De Universiteitsbibliotheek op campus Diepenbeek onderging het voorbije jaar een grondige renovatie. Het resultaat? Een moderne, gezellige bibliotheek waar het rustig en aangenaam studeren is.

“De bibliotheek op campus Diepenbeek is de voorbije jaren nooit ingrijpend veranderd. Daardoor beantwoordde ze niet meer aan de eisen waaraan een universiteitsbibliotheek anno 2018 moet beantwoorden”, zegt beheerder Marie-Paule Jacobs. Omdat studenten steeds vaker in de bibliotheek werken en studeren, werd de vernieuwde bib in drie geluidszones ingedeeld: een groepswerkzone, een fluisterzone en een absolute stiltezone. Er werden 140 extra werkplekken gecreëerd, 7 extra groepswerklokalen én meer werken zitcomfort.



UHasselt heeft voor

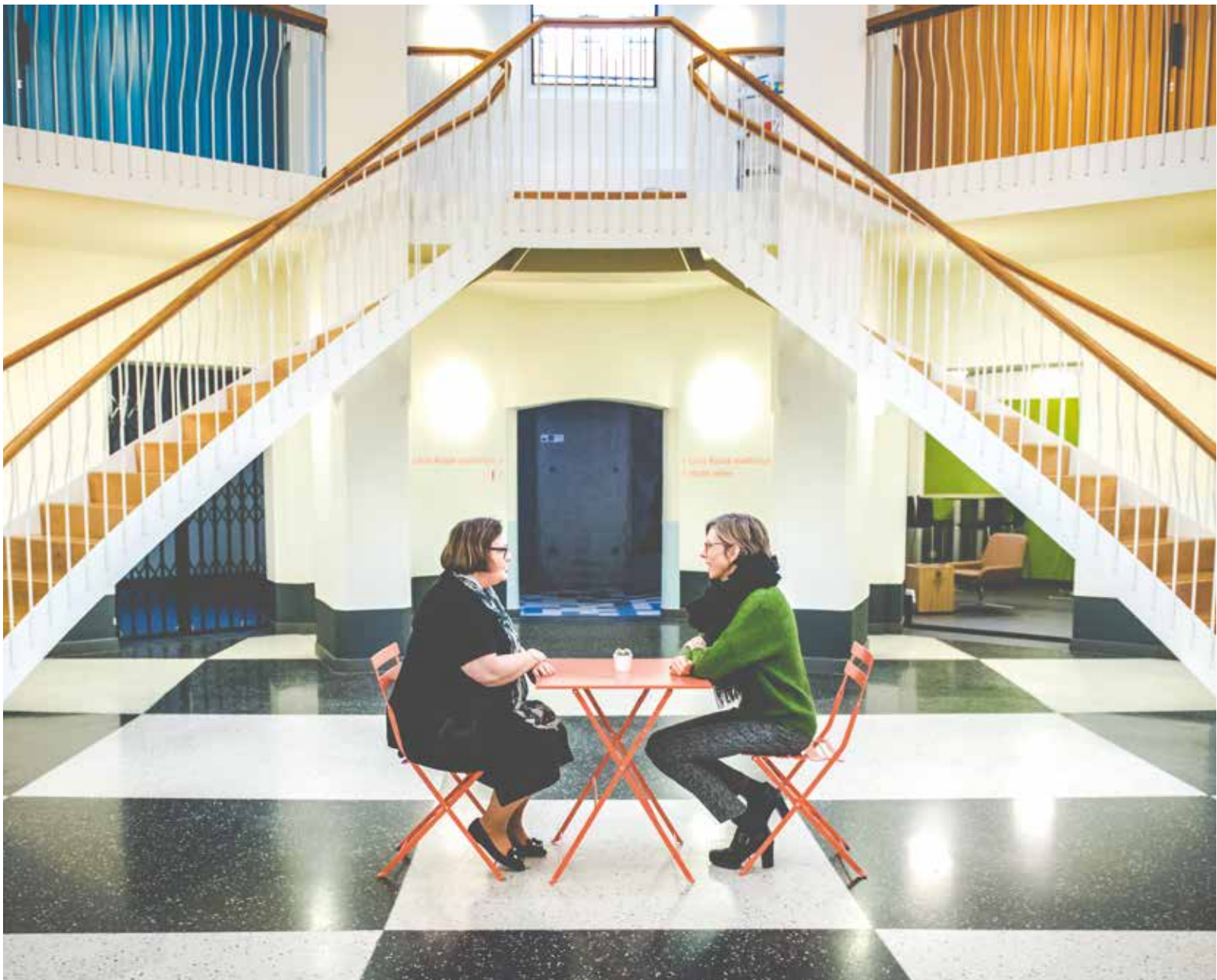
65

miljoen euro (ver)bouwplannen. Het gaat om nieuwe onderwijs- en onderzoeksfaciliteiten voor een nog sterkere universiteit.



START IT!

Figuurlijk bouwen aan de toekomst: informaticastudent Michiel Kempen kreeg via *Start it KBC* een zitje op de Corda Incubator voor zijn start-up *Smoothy*.





UHASSELT (VER)BOUWT | MARIE-PAULE JACOBS AAN TAFEL MET MARLIES VAN BAEL

BOUWEN AAN GOEDE CHEMIE

Op de grondvesten van het oude F-blok op campus Diepenbeek verrijst binnenkort de Chemietoren. Broodnodige extra vierkante meters aan moderne, veilige infrastructuur voor de UHasselt-wetenschappers. Beheerder Marie-Paule Jacobs overzag het hele project, professor Marlies Van Bael is één van de onderzoekers die er zal mogen werken.

Gloednieuwe infrastructuur bouwen voor de chemici: hoe begin je daaraan?

Marie-Paule Jacobs: Eerst en vooral moet je goed in kaart brengen waar je tegenaan loopt en waar die nieuwe ruimte aan moet beantwoorden, vandaag én in de toekomst. In het geval van chemie was dat een hele uitdaging. De vakgroep chemie is de voorbije jaren gegroeid, er kwamen nieuwe speerpunten qua onderzoek bij én de veiligheidsvoorschriften voor dat type onderzoek zijn bijzonder streng.

Marlies Van Bael: Door de continue groei van de afgelopen jaren kampen we met een nijpend plaatsgebrek. We hebben nood aan extra vierkante meters én aan een efficiënte onderzoeksruimte die aan alle veiligheidseisen beantwoordt. Infrastructuur voor modern chemie-onderzoek is een stuk veeleisender geworden op gebied van luchthuishouding, klimatisering en veiligheidsvereisten. Je kan een nieuwe activiteit of apparaat niet eender waar inplanten.

Hoe gaat dat nu, dan?

Marlies Van Bael: De afgelopen jaren palmden we – heel ongestructureerd – elk vrij plekje op de campus in. Daardoor raakten zowel onderzoekers als laboratoria in onsamenhangende kleine entiteiten verspreid. Naast de consequenties die dit had op vlak van veiligheid – je wil niet met chemicaliën door publieke ruimtes moeten om van de ene naar de andere locatie te verhuizen – is het ook een gemiste kans om teamwerk te bevorderen, want onderzoekers komen elkaar niet meer spontaan tegen.

FUTURE PROOF

Hoe bepaal je hoeveel vierkante meters je nodig hebt?

Marie-Paule Jacobs: We hebben aan alle faculteiten – en dus ook aan de vakgroep chemie – gevraagd om daar een realistische inschatting van te maken. Hoeveel vierkante meters komen ze vandaag tekort? En hoeveel denken ze er in de toekomst nodig te hebben? Want die inschatting moet wel *future proof* zijn, natuurlijk.

MARIE-PAULE JACOBS is algemeen beheerder van UHasselt.



Marlies Van Bael: De groei blijft ook niet oneindig doorgaan. We moesten onszelf dus de juiste vragen stellen: hoeveel professoren werken er in een stabiele situatie in onze vakgroep? Hoe groot is het ideale onderzoeksteam rond één professor? Hoe groot is en wordt onze studentenpopulatie? Welke apparatuur is essentieel? En hoeveel technici zijn hiervoor nodig? Vanuit verschillende invalshoeken zijn we onze noden gaan berekenen. Toen bleek dat we telkens bij ongeveer hetzelfde aantal vierkante meter uitkwamen, wisten we dat die inschatting correct was.

Marie-Paule Jacobs: En dat was nog het makkelijkste werk. De tweede oefening was een stuk

complexer én belangrijker. De onderzoeksgroepen moesten in kaart brengen welke activiteiten in hun laboratoria in relatie stonden met elkaar. Als je in één chemisch labo dingen synthetiseert en je wil die onderzoeken op hun chemische en fysische eigenschappen in een ander labo, dan leg je die dingen natuurlijk best dicht bij elkaar.

Hoe deden jullie dat?

Marlies Van Bael: Alle verschillende stromen en bewegingen werden in kaart gebracht. Hoe willen we dat studenten, onderzoekers en partners uit de industrie zich in die ruimtes gaan bewegen? Wie mag waar *wel* of *niet* komen? Hoe komen materialen binnen en hoe gaan ze weer buiten? Waar mogen chemicaliën *wel* en *niet* komen? En wat met de afvalstromen, gassen, koeling en solvents? Die verschillende bewegingsstromen in schema's vertalen, was geen sinecure.

Wat was de grootste moeilijkheid?

Marlies Van Bael: Omdat verschillende activiteiten op dit moment als in een lappendeken verspreid zitten, moesten we onze huidige manier van werken helemaal loslaten en gaan nadenken over hoe we in de toekomst – in een ideaal scenario – zouden willen werken. We streven naar infrastructuur die in lijn is met onze visie op onderzoek, waarbij samenwerking over disciplines heen de standaard wordt. Geen koninkrijkjes per prof of groep, maar één performant, flexibel en toekomstgericht chemielabo dat als totaalconcept georganiseerd is op basis van hoe de experimentele activiteiten met elkaar verbonden zijn.

Dus gingen jullie plannetjes tekenen?

Marie-Paule Jacobs: Dat is nu net het moeilijke



aan de oefening. Wanneer je aan gebruikers vraagt om al die stromen in kaart te brengen, gaan mensen spontaan schetsen tekenen. Maar daar willen we hen net voor behoeden. Plannen tekenen, is het werk van architecten en ingenieurs. Wij vroegen van hen heel andere schema's. Zij moesten op een conceptueel en abstract niveau hun noden in kaart brengen. Dany Polus (*coördinator Nieuwbouw, red.*) heeft hen op een fantastische manier begeleid in dat proces.

Marlies Van Bael: Het was een erg complexe oefening waar we veel tijd en energie in geïnvesteerd hebben. Maar het was ook mooi om te mogen ervaren hoe constructief onze professoren, onderzoekers en technici hieraan hebben meege werkt – bovenop hun drukke dagelijkse bezig-

MARLIES VAN BAEL is voorzitter van de vakgroepraad Chemie.

heden. En als we nu zien wat de architecten op basis van onze input ontworpen hebben, zijn we heel tevreden met het resultaat.

ENERGIEZUINIG

Waarom werd eigenlijk gekozen voor nieuwbouw?

Marie-Paule Jacobs: Aanvankelijk wilden we gaan renoveren, maar het werd al snel duidelijk dat dit voor chemie niet haalbaar was. De complexe temperatuur- en luchthuishoudingsregelingen, de strenge veiligheidsvoorwaarden... Het

was onbegonnen werk om dat te realiseren in het bestaande F-blok – dat zich daartoe helemaal niet leent.

Marlies Van Bael: En de veiligheidsvoorwaarden die aan ons onderzoek verbonden zijn, worden alleen maar strenger. Ook daarop anticiperen we vandaag al.

Wordt met die nieuwe Chemietoren echt jullie droomruimte gebouwd?

Marlies Van Bael: (*Lacht*) In het begin zagen we het nog groter. Omdat ons onderzoek sterk focust op duurzaamheid en materialen voor energietoe-passingen, wilden we een volledig energieneutraal gebouw met zonnecellen en energieregulerende ramen. Die idee hebben we moeten loslaten, omdat het budget nu eenmaal niet oneindig is.

Marie-Paule Jacobs: Voor mij, als beheerder, was het fijn dat de groep van Marlies daar ook begrip voor had. Budgetten zijn jammer genoeg inderdaad niet oneindig. Dat futuristische energieneutrale gebouw waar zij van droomden, was niet haalbaar. Maar we bouwen de Chemietoren wel energiezuinig en verdienen daarmee ook een stuk van de meerkost weer terug.

Marlies Van Bael: Straks zitten onze onderzoeksteams in ieder geval weer mooi samen. En kunnen we veilig én comfortabel nieuwe uitdagingen aangaan.

WORK IN PROGRESS

Ook de komende jaren blijft UHasselt groeien. En dat mag je best letterlijk nemen. De campussen Hasselt en Diepenbeek breiden in totaal met 16.000 vierkante meter uit.

OP CAMPUS DIEPENBEEK...

- werd de bibliotheek volledig vernieuwd
- is het *Applicatiecentrum voor Beton en Bouw* in volle opbouw
- verrijst op de grondvesten van het F-blok de gloednieuwe Chemietoren waarin alle opleidings- en onderzoekslabo's gehuisvest worden
- wordt het X-Lab gebouwd, waar ingezet wordt op innovatie en cross-overs tussen kunst en wetenschap
- krijgt het onderzoek van de faculteit Industriële ingenieurswetenschappen een nieuwe thuis in het incubatorgebouw van het Wetenschapspark
- verhuist de opleiding kinesitherapie en revalidatiewetenschappen naar Gebouw 7 van het Wetenschapspark
- wordt de ruimte die vrijkomt na de verhuizing van chemie en de faculteit Bedrijfseconomische wetenschappen heringericht voor de faculteiten Wetenschappen en Geneeskunde en levenswetenschappen. Daarnaast worden alle leslokalen vernieuwd en voorzien van de nieuwste ICT-applicaties.

OP CAMPUS HASSELT...

- wordt – achter het rechtegebouw – weldra gestart met de bouw van een gloednieuw faculteitsgebouw Bedrijfseconomische wetenschappen
- verhuist een deel van het Rectoraat naar de Herkenrodekazerne. De Witte Kazerne wordt verbouwd voor het onderzoek van het Instituut voor Mobiliteit (IMOB)
- wordt het Begijnhof de nieuwe thuishaven van de masteropleidingen architectuur. Naast de masterstudio's wordt er ook een stadslabo gebouwd waar ontwerpers in dialoog kunnen gaan met gebruikers.

Samen met Stad Hasselt en gemeente Diepenbeek werden er ook langetermijnvisies uitgetekend voor de verdere groei van de universiteit.



VLAAMS PLEITJUWEEL VOOR ALUMNUS

UHasselt-rechtenalumnus Jonas Voorter nam vorig jaar het *Vlaams Pleitjuweel* mee naar huis.



EOS-PRIJS VOOR INGENIEURSTUDENTEN

Studenten industrieel ingenieur Kobe Bamps en Céline Cuypers schreven een algoritme dat het risico bij hartoperaties beperkt. Dat leverde hen de *EOS-Prijs 2017* op.

“Kobe en ik onderzochten hoe we de *nervus phrenicus*, een zenuw die een cruciale rol speelt bij de ademhaling, kunnen opsporen – om op die manier risico’s bij operaties te beperken. De vraag kwam van cardioloog dr. Pieter Koopman (Jessa Ziekenhuis) van Hartcentrum Hasselt”, aldus Céline Cuypers. De ingenieursstudenten slaagden erin om een algoritme te ontwikkelen dat – op basis van CT-beelden – de locatie van de zenuw vóór de operatie met grote precisie kan lokaliseren.

MASTERPROEVEN BEKROOND

In 2017 werden er heel wat masterproeven van topniveau geschreven aan UHasselt. En die vielen ook dit jaar weer in de prijzen. Mobiliteitswetenschappers Dennis Jongen en Nora Reinolsmann sleepten de *AXA Award 2017* in de wacht. En VKW Limburg bekroonde BEW-afgestudeerden Lien Vanbrabant en Robin Vanstraelen voor hun masterproef.

STUDENT-ONDERNEMER VAN HET JAAR

Informaticastudent Michiel Kempen werd door Unizo verkozen tot *Student-ondernemer van het Jaar*.



X-FESTIVAL VERBINDT DISCIPLINES

Van 4 tot 6 mei vond op campus Hasselt het allereerste X-Festival plaats. Een cross-disciplinair, inspirerend en stimulerend ideeënfestival op het kruispunt van wetenschap, technologie en kunst.

Hoe ziet de stad van de toekomst eruit? Hoe kan kruisbestuiving tussen verschillende disciplines onze steden groener en slimmer maken? De allereerste editie van het X-festival draaide rond *Solar City* en *Smart (Eco)City of the Future*. Topsprekers als Geert Palmers, Thomas Rou en Xavier Van der Stappen inspireerden met nieuwe ideeën rond zonne-energie, slimme architectuur, elektrische auto's en *hightech fashion*.

6

In 2017 maakten UHasselt-masterstudenten een interdisciplinaire masterthesis.

121

anderen maakten een masterthesis in opdracht van een externe organisatie.







SCHADUWBOUWTEAM | JEROEN VAN TRICHT AAN TAFEL MET SIJMEN VAN OTTERDIJK

MET TWEE VOETEN OP DE WERF

In 2017 werd er in Diepenbeek stevig getimmerd aan de Bouwcampus van Confederatie Bouw. Een ideale gelegenheid voor studenten architectuur en industrieel ingenieur om zo'n bouwproces vanop de eerste rij te volgen. Sijmen Van Otterdijk en Jeroen Van Tricht zagen in dat schaduwbouwteam het nieuwe gebouw elke week steeds meer vorm krijgen.

Waren jullie meteen geprikkeld door het schaduwbouwteam?

Jeroen Van Tricht (*industrieel ingenieur*): Als student krijg je natuurlijk niet elke dag de kans om in *real life* een bouwproces op te volgen. Je hebt al heel veel theorie achter de kiezen en dat is boeiend, maar tegelijkertijd wéét je wel dat de praktijk heel anders in elkaar zit. Het schaduwbouwteam leek me dus een fantastische kans. Toen de oproep gelanceerd werd, heb ik mij dan ook onmiddellijk kandidaat gesteld. We moesten een

hele selectieprocedure doorlopen, maar het was de moeite waard.

Sijmen Van Otterdijk (*architectuur*): Ik was vooral benieuwd naar de rol van de architect in het hele proces. Is hij echt de regisseur van het bouwproces die alle partners bij elkaar brengt en de touwtjes stevig in handen houdt, zoals in onze opleiding altijd gezegd werd? Welke taken neemt hij op zich? Wat wordt er allemaal besproken tijdens zo'n werfvergadering? En hoe verlopen die

gesprekken? Daar was ik ontzettend nieuwsgierig naar.

Wat moesten jullie precies doen?

Sijmen Van Otterdijk: Wij waren aanwezig op elke werfvergadering. De focus lag vooral op observeren, maar gaandeweg leerden we ook veel over het zgn. BIM-model (*Building Information Modelling, red.*) dat in dit bouwproces gebruikt werd. Daarnaast volgden we de constructie nauwgezet op. Elke week bracht een ander groepje studenten



JEROEN VAN TRICHT studeerde vorig jaar af als industrieel ingenieur bouwkunde. Hij werkt vandaag bij HYE NV, specialist in waterbouw.

verslag uit aan de medestudenten. Dan kreeg je een update van de week én hoorde je ook welke fouten er gemaakt werden of welke problemen zich voorgedaan hebben. En natuurlijk: hoe die dan vermeden of opgelost kunnen worden.

Jeroen Van Tricht: Naast die wekelijkse werfvergaderingen kregen we als student industrieel ingenieur een extra opdracht. We moesten de stabiliteit van het gebouw narekenen én een seismische stabiliteitsberekening uitvoeren waarbij we de weerstand van het gebouw tegen aardbevingen controleerden en structurele oplossingen aanreikten. Voor ons was dat totaal nieuwe materie, maar wel érg interessant.

OPEN WERVENDAG

Hoe verliepen die werfvergaderingen?

Sijmen Van Otterdijk: Heel constructief en gestructureerd. Ik was onder de indruk van de rol die de architect opnam. Hij stuurde het gesprek tussen bouwheer, bouwteam en externe adviseurs aan. Ik vond het niet alleen interessant om te ontdekken welke onderwerpen er besproken werden, maar ook hoe hij die thema's aanbracht. Dan zie je dat sterke communicatieskills een *must* zijn om dit soort

projecten tot een goed einde te brengen.

Jeroen Van Tricht: Wij probeerden zo actief mogelijk deel te nemen aan de werfvergaderingen en reikten – waar we konden – zelf ook ingenieursoplossingen aan. Wat doe je met de verwarmingsleiding die in de weg ligt? Hoe zorg je voor een beter gsm-bereik in het gebouw? Dat waren dingen waar we mee oplossingen voor bedachten.

Werd er ook naar jullie geluisterd?

Jeroen Van Tricht: We werden behandeld als een volwaardig teamlid, ook al konden we geen enkele ervaring voorleggen. De bouwheer nodigde ons ook uit op de werf wanneer er iets speciaals gebeurde. Tijdens Open Wervendag mochten we bijvoorbeeld rondleidingen geven. En het bouwteam vroeg ook regelmatig naar onze berekeningen. Enkele voorstellen werden zelfs effectief ingevoerd in de plannen.

Een hele leerervaring, lijkt me...

Jeroen Van Tricht: Precies. En we hebben minstens evenveel geleerd van de voorstellen die het *niet* haalden. Omdat ze te duur waren of te weinig rekening hielden met uitvoeringstijd of transportkosten... Dat waren allemaal dingen waarmee wij voordien niet spontaan rekening hielden. (Lacht) Zoiets leer je niet in de les. Daar stopt het wanneer je technische berekeningen kloppen. Da's ook exact dé meerwaarde van dit project: je krijgt een veel realistischer beeld van de bouwpraktijk.

Sijmen Van Otterdijk: Plannen uittekenen is één ding, maar in elke tussenstap rekening houden met het kostenplaatje? Dat was voor ons absoluut nog

”
Dé meerwaarde van dit project? Je krijgt als student een veel realistischer beeld van de bouwpraktijk.



SIJMEN VAN OTTERDIJK is masterstudent architectuur. Hij schrijft zijn masterproef over de optimalisatiemogelijkheden voor prefabricatie.

PESTEN

Ik kan me vergissen, maar: jullie hebben de smaak voor de praktijk te pakken ...

Sijmen Van Otterdijk: Veel meer dan dat. Toegegeven: af en toe was het best ontfronterend. Als architect gaat je rol véél verder dan een droomgebouw uitteken. En niet álles kan. Soms is het technisch gewoonweg niet mogelijk. En andere keren laat het budget het niet toe. Maar tóch weegt dat niet op tegen de positieve *vibes* die zo'n bouwproces met zich meebrengt. En tegen de *teamspirit* die daarmee gepaard gaat. Een gebouw teken je misschien wel alleen, maar bouwen is teamwerk.

geen reflex. *(Licht)* Terwijl het budget in de praktijk wellicht het enige thema is dat bij elke werfvergadering opnieuw en opnieuw opduikt.

IMPROVISEREN

Welke dingen hebben jullie nóg ontdekt over de bouwpraktijk?

Sijmen Van Otterdijk: Dat niet alles volgens plan gaat en dat je onderweg – hoe goed je ook voorbereid bent – altijd wel een beetje moet improviseren. Er worden kleine aanpassingen doorgevoerd, die dan weer gevolgen hebben op andere domeinen. Er is vertraging, waardoor je weer andere dingen moet aanpassen. Of: de regelgeving verandert tijdens het bouwproces. Eigenlijk moet je continu alles opnieuw op elkaar

afstemmen. Er is de architect met zijn visie, de bouwheer met de zijne en de aannemer die zijn eigen gewoontes heeft. Dat team laten draaien, is altijd een beetje een oefening in balans.

Jeroen Van Tricht: Ik denk dat elk bouwproces een leerschool is en dat je inderdaad flexibel moet kunnen omgaan met veranderingen. En dan hadden we in dit project nog het geluk dat we met het BIM-model werkten, waardoor er al heel veel fouten vermeden konden worden. Veranderingen in de betonstructuur, bijvoorbeeld, hebben ook steeds implicaties voor de staalstructuur. Op zulke wijzigingen kon men – dankzij BIM – heel goed anticiperen. Fouten die zich dan nog onderweg voordeden, zijn fouten die eigenlijk nooit te vermijden zijn. Menselijke fouten, een slordige plaatsing, een beschadiging tijdens het transport...

Jeroen Van Tricht: Inderdaad. *(Licht)* Een architect ontwerpt niet altijd iets om een ingenieur te pesten, heb ik gemerkt. We hebben elkaar nodig in dat bouwproces. De ingenieur is niets zonder de architect – en vice versa. Maar samen kunnen we alles.

SCHADUWEN MET MEERWAARDE

In het schaduwbouwteam volgden twee studenten industrieel ingenieur en vijf studenten architectuur van UHasselt, samen met vier PXL-studenten bouw en EM Klima, het bouwproces op. Het was de eerste keer dat alle 'bouwopleidingen' van het Limburgs hoger onderwijs – over disciplines en faculteiten heen – de handen in elkaar sloegen.

MBA OP MAAT VAN BRANDWEERMAJOORS

De brandweershervorming hertimmerde de brandweer grondig. 251 gemeentelijke korpsen werden 53 zones. Daarmee krijgen ook de brandweerofficiers een heel nieuwe rol. UHasselt SEE tekende, samen met de Antwerpse brandweerschool Campus Vesta, een managementopleiding op maat uit.

De opleiding bestaat uit tien modules en omvat vakken als bestuurlijk recht, HRM, *leadership*, kwaliteitsmanagement en *change management*. In elke module vertrekken de vakinhoud, de opdrachten en de cases vanuit de concrete brandweerrealiteit. "Dit is een MBA op maat van (aankomende) brandweermaajors", aldus Koen Milis, directeur van Campus Vesta.



ACHT NIEUWE UHASSELT SEE-OPLEIDINGEN

Het voorbije jaar lanceerde UHasselt SEE maar liefst acht nieuwe opleidingen voor professionals.

Van *Wingmen College* tot de opleiding *Hoe motiveer en versterk ik mijn team?*. UHasselt SEE zet daarbij steeds meer in op samenwerking. Een derde van alle opleidingsprogramma's wordt samen met externe partners georganiseerd.

OPLEIDING MET VLEUGELS

UHasselt en de Cronos Groep inspireerden 21 zoekende starters in *Wingmen College*.



ONTMOET JE TOEKOMSTIGE WERKGEVER

UHasselt wil haar studenten niet alleen klaarstomen voor de toekomst, maar ook de sprong naar de arbeidsmarkt vergemakkelijken. Met events als de *Limburgse Jobbeurs* en *Jobdate* bracht de universiteit, samen met Hermes Alumni, ook in 2017 studenten en werkgevers dichterbij elkaar.

Met haar elf edities is de *Limburgse Jobbeurs* intussen een heuse referentie. Op de enige masterbeurs in Limburg ontmoetten meer dan 88 bedrijven meer dan 750 *high potentials*. En ook de *Limburgse Jobdate* was een succes. Meer dan 60 bedrijven gingen het gesprek aan met meer dan 500 studenten en doctorandi.

In 2017 volgden

1.162

unieke professionals een van de

28

UHasselt SEE-opleidingen.



OMGEVINGSVERGUNNING

UHasselt SEE startte ook een nieuwe opleiding in omgevingsvergunning. Die loopt in samenwerking met *Limburg School for Excellence* (Provincie Limburg).





REVAL ACADEMY | BART DINGENEN AAN TAFEL MET VALENTIN SCHROYEN

EEN VAK IN BEWEGING

In 2017 richtte UHasselt de *REVAL Academy* op, om nieuwe academische inzichten beter te laten doorsijpelen naar het werkveld. Want: het vak is in het afgelopen decennium enorm veranderd. “Tot 2000 waren we nog verplicht om onze patiënten elke keer even te masseren, terwijl onderzoek heeft aangetoond dat dit weinig of geen effect heeft.”

Hoe belangrijk is het dat kinesitherapeuten weten wat er in het onderzoek zoal beweegt?

Bart Dingenen: Extreem belangrijk, want die onderzoeksresultaten leveren nieuwe inzichten op, zorgen voor inspiratie én brengen in kaart wat werkt en wat niet. Ons vak evolueert aan een razend tempo. Als professional ben je verplicht om die evolutie op te volgen en te vertalen in je praktijk. Als je vader een hartoperatie ondergaat, dan wil je niet dat de chirurg een achterhaalde techniek toepast van 25 jaar geleden. Van een kinesitherapeut mag je hetzelfde verwachten. Als onderzoeker is het dan weer mijn plicht om nieuwe bevindingen aan de man te brengen én die juist te interpreteren binnen een klinische en

realistische context.

Valentin Schroyen: Je mag van een kinesitherapeut niet verwachten dat hij alle artikelen in academische vakbladen leest. Dat is ook onmogelijk. Maar als, bijvoorbeeld, blijkt dat oefentherapie een gunstig effect heeft en een louter passieve therapie weinig of geen effect, dan moet je daar wél mee aan de slag.

Doet de academische wereld genoeg haar best om over dat onderzoek te communiceren?

Bart Dingenen: Uiteraard blijven we publiceren in de vakbladen, maar we beseffen steeds beter dat je met die publicaties alléén de vertaalslag

naar de praktijk niet kan maken. Je ziet dat tijdschriften vandaag ook steeds meer inzetten op *infographics*, podcasts en sociale media om meer mensen te bereiken. En dat werkt. Een tijdje geleden gaf ik zelf een videopresentatie in een facebookgroep die door 250.000 vakgenoten wereldwijd wordt gevolgd. Op amper één dag werd mijn presentatie meer dan 20.000 keer bekeken. Zo'n groot publiek had ik via traditionele kanalen nóóit kunnen bereiken.

Valentin Schroyen: Het blijft een uitdaging. Ook via de *REVAL Academy* willen we daar ons steentje aan bijdragen, met wetenschappelijk onderbouwde én praktijkgerichte bijscholingen.

”

Standaard bestaat vandaag niet meer in de kinesithherapie. Alles is maatwerk geworden.

LEREN BEWEGEN

De vraag ligt misschien voor de hand, maar: wie is jullie publiek?

Valentin Schroyen: Al onze bijscholingen zijn erkend door *PRO-Q-KINE*, dus in de eerst plaats richten wij ons op actieve kinesithérapeuten. Maar onze bijscholingen zijn ook interessant voor (sport)artsen, andere medische dienstverleners en studenten.

Bart Dingenen: Het hangt ook af van het *topic* van de sessie. De meeste kinesithérapeuten hebben vandaag een duidelijke specialisatie. Wie

professioneel continu bezig is met sportletsels, zal wellicht minder baat hebben bij een nascholing over obesitas.

Hoe hebben jullie die topics gekozen?

Bart Dingenen: *Revalidatiewetenschappen* en *kinesithherapie* heeft vier afstudeerrichtingen: kinesithherapie bij kinderen, bij musculoskeletale, neurologische en inwendige aandoeningen. Per afstudeerrichting hebben we een eigen onderzoeksteam. Voor de samenstelling van het programma zijn we vertrokken vanuit de expertise die UHasselt in deze domeinen in huis heeft. Elk jaar ontwikkelt elke onderzoeksgroep één nascholing over de belangrijkste evoluties. Daarbij proberen we zoveel mogelijk de match te maken met de behoeftes van het werkveld.

Waarover ging de eerste opleiding?

Bart Dingenen: Over de rol van bewegen. Waarom is bewegen zo belangrijk voor je musculoskeletaal systeem? Hoe kan je als kinesithérapeut verder kijken dan het individuele gewricht – waar de pijn zich situeert – naar complete bewegingspatronen? Kan je de manier waarop een patiënt beweegt, veranderen? Wat zijn de belangrijkste principes binnen deze leerprocessen? En hoe pak je dat aan? Daar probeerde ik, samen met mijn Nederlandse collega Ali Gokeler, een antwoord op te formuleren.

VALENTIN SCHROYEN combineert zijn job als praktijklector in de opleiding revalidatiewetenschappen en kinesithherapie met een eigen praktijk. Daarnaast zetelt hij in o.a. de wetenschappelijke vereniging van Vlaamse kinesithérapeuten.



Valentin Schroyen: Het onderzoek rond bewegen is nog relatief nieuw. Als deelnemer vond ik het verfrissend om te horen wat er op academisch vlak op dit terrein beweegt. Welk onderzoek is al gevoerd? Wat blijkt daaruit? En hoe kan je met die inzichten in je eigen praktijk aan de slag?

MAATWERK

Hoe praktisch was de opleiding opgevat?

Valentin Schroyen: Door de videobeelden die Bart gebruikte, werd zijn verhaal heel concreet. Vooral de principes van motorisch leren inspireerden. We leren onze patiënten wel oefeningen aan, maar hoe bouw je die oefeningen best op? Hoe leer je bewegingen aan? Hoe en wanneer geef je feedback? En hoe zorg je ervoor dat de patiënt die oefeningen niet alleen op het moment zelf correct kan uitvoeren, maar die ook onthoudt én vertaalt naar andere dagelijkse of sportieve activiteiten?

Bart Dingenen: Dat is heel belangrijk. Je kan de patiënt wel anders willen leren bewegen, maar dat heeft geen enkele zin als hij die aangeleerde handeling alleen in één concrete oefening kan toepassen. Hij moet dat nieuwe bewegingspatroon ook spontaan vertalen in de handelingen die hij in het dagelijkse leven voert. Die transfer mee helpen maken: dáár ligt onze taak.

Maar kan je daar standaardantwoorden voor formuleren?

Valentin Schroyen: Standaard bestaat vandaag niet meer in ons vak. *(Lacht)* Alles is maatwerk. Vroeger behandelden wij een knie. Vandaag kijken we naar de hele patiënt: naar hoe hij beweegt, maar ook naar hoe hij zich voelt, hoe



hij in het leven staat en wat zijn ambities zijn. Een topsporter met een knieblessure vereist een andere aanpak dan een oudere man die niet actief sport, maar wel nog graag zo lang mogelijk zelfstandig wil blijven wonen. En een patiënt die na een operatieve ingreep bang is om zichzelf te overbelasten, moet je anders begeleiden dan iemand die systematisch over zijn eigen grenzen gaat.

Bart Dingenen: De kinesist van vroeger is letterlijk een *kinesi-therapeut* geworden. Hij behandelt – zo holistisch mogelijk – de hele patiënt, vanuit het perspectief van de bewegende mens. We krijgen wel een doktersvoorschrift met een pathologische

BART DINGENEN combineert zijn onderwijs en onderzoek voor de opleiding revalidatiewetenschappen en kinesitherapie met zijn werk als kinesitherapeut in de praktijk *Motion to Balance*. De focus van zijn onderzoek ligt op revalidatie en preventie van sportletsels van het onderste lidmaat. Daarnaast is hij *social media editor* van het vaktijdschrift *Physical Therapy in Sport*.

diagnose, maar we moeten veel verder kijken dan het letsel alleen. Dat is een uitdaging.

ACTIEVE PATIËNT

De rol van de kinesitherapeut is duidelijk veranderd.

Valentin Schroyen: Absoluut. Wij zijn niet langer de specialist met de magische handen die problemen van patiënten wegmasseert. Vandaag zijn we een coach, een therapeut, een motivator die niet alleen curatief aan de gezondheid van een patiënt werkt, maar ook via preventieve interventies aandacht heeft voor potentiële gezondheidsproblemen.

Bart Dingenen: Daarmee is ook de rol van de patiënt veranderd. Wij willen hen niet langer afhankelijk maken van ons, maar hen net stimuleren om zelf middelen en technieken te vinden om zelfstandig te functioneren. De patiënt heeft vandaag een veel actievere rol in zijn herstelproces omdat we weten dat dit betere resultaten oplevert.

Valentin Schroyen: We hopen dat we met de *REVAL Academy* nog meer collega's kunnen inspireren in die nieuwe rol.

TE WEINIG ZWANGERE VROUWEN GEVACCINEERD TEGEN GRIEP

Slechts 1 op 4 vroedvrouwen is op de hoogte van de WHO-aanbeveling aan zwangere vrouwen om zich preventief te laten vaccineren tegen griep. Dat bleek uit een studie die UHasselt en de Vlaamse Beroepsorganisatie van Vroedvrouwen (VBOV) uitvoerde bij 370 Belgische vroedvrouwen.

Voor zwangere vrouwen kan de seizoensgriep ernstige gevolgen hebben. "Kinderen van niet-gevaccineerde moeders hebben een hogere kans op vroeggeboorte, te laag geboortegewicht, aangeboren afwijkingen en zelfs doodgeboorte. De kennis rond preventieve griepvaccinatie bij zwangere vrouwen moet dus beter", zegt prof. dr. Dominique Vandijck van de onderzoeksgroep Patiëntveiligheid, Gezondheidseconomie & Zorginnovatie.

DUURZAAMHEIDSEVENT

UHasselt SEE toont bedrijven kansen van de duurzame economie met het *Duurzaamheidsevent*.



IN DE PRIJZEN

Michiel Jorissen wint tijdens een congres in Tsjechië een award voor zijn doctoraat over het belang van museumcollecties voor parasitologisch onderzoek.

IEDEREEN DEELT IN RUNKST

Delen is de toekomst. Maar hoe ver willen we daarin gaan? En hoe pakken we dat in de toekomst het best aan? Met *Iedereen deelt in Runkst* dachten UHasselt-studenten architectuur, kunstenaars én Runkstenaren daar een halfjaar lang over na.



INTERNATIONALE TOP MS-ONDERZOEK ZAKT AF NAAR UHASSELT

Op 24 oktober verwelkomde UHasselt internationale toppers binnen het MS-onderzoek. “Met dit symposium versterken we onze banden en bouwen we verder aan nationale en internationale samenwerkingen die ons onderzoek naar een hoger niveau tillen”, zeggen Piet Stinissen en Jerome Hendriks (BIOMED).

Neuroloog Alexandre Prat (Université du Montréal), prof. dr. Scott Zamvil (University of California) en prof. dr. Francisco Quintana (Harvard) waren slechts enkele topwetenschappers die het podium betraden. “Dit soort symposia, waarop MS-onderzoekers uit de hele wereld kennis uitwisselen, zijn cruciaal om stappen vooruit te blijven zetten”, zegt professor Piet Stinissen.



1.500

Limburgse baby's worden al

5

jaar opgevolgd in het Limburgse Geboortecohort. Daarmee is dit wereldwijd het grootste onderzoek in zijn soort.





LIMBURGSE GEBOORTECOHORT | TIM NAWROT AAN TAFEL MET CHRISTEL CLAUWERS

“NIET ALLE PASGEBORENEN ZIJN EVEN OUD”

Meer dan vijf jaar al volgt het onderzoeksteam van prof. dr. Tim Nawrot 1.500 Limburgse baby's op (onder wie het dochtertje van Christel Clauwers). Voor die studie rond het verouderingsproces bij kinderen bekijken ze de omgevingsfactoren die impact hebben op dat proces. En proberen ze te achterhalen in hoeverre die factoren – zelfs al vóór de geboorte – onze levensverwachting beïnvloeden.

Om met de deur in huis te vallen: dit is atypisch onderzoek.

Tim Nawrot: Klopt. De meeste onderzoekers focussen pas op het verouderingsproces van zodra de eerste ouderdomsproblemen opduiken, wij analyseren dat proces in de beginfase. Want: we beginnen al te verouderen van zodra we geboren worden. Onze chromosomen brokkelen heel langzaam af en dat is lange tijd geen probleem. De uiteinden van de chromosomen – de telomeren – zijn immers niet meer dan een reeks herhalingen

die we strikt genomen niet nodig hebben. Het is zoals het plastic omhulsel rond je schoenveters: pas wanneer het kapje aangetast is en de veter begint uit te rafelen, ondervind je daar hinder van.

Waarom onderzoeken jullie dat verouderingsproces bij kinderen?

Tim Nawrot: We wéten dat onze telomeren tijdens ons leven alleen maar korter worden, maar wij willen ook graag uitzoeken welke omgevingsfactoren de snelheid van dit proces beïnvloeden. En we

willen ook graag begrijpen hoe het komt dat sommige baby's met kortere telomeren geboren worden.

En dan zijn er ongetwijfeld veel data van heel veel baby's nodig?

Tim Nawrot: Inderdaad. We volgen al vijf jaar 1.500 Limburgse baby's op. Bij de geboorte verzamelen we navelstrengbloed en de placenta, om zo inzicht te krijgen in de moleculaire biologie van veroudering, vroeg in het leven. Op vierjarige leeftijd voeren we een cardiovasculair onderzoek

uit en cognitieve testen. De bedoeling is dat we die kinderen zo lang mogelijk blijven opvolgen, zodat we hun verouderingsproces zo nauwgezet mogelijk in beeld kunnen brengen. Nergens anders in de wereld wordt dit onderzoek op deze schaal georganiseerd. Zelfs Harvard en Imperial College London maken enthousiast gebruik van deze data.

MOEDERHUIS

Christel, wanneer werd jij voor het eerst gecontacteerd met de vraag om deel te nemen?

Christel Clauwers: Bij de geboorte in het moederhuis. Letterlijk een paar uur vóór de bevalling werd ons gevraagd of we de placenta wilden afstaan



” Voor Manon voelt zo’n onderzoek eerder aan als een spelletje.

voor dit onderzoek. We hebben meteen ingestemd, al wisten we op dat moment niet helemaal waar het om ging.

Tim Nawrot: Een ideaal moment is dat inderdaad niet, maar jammer genoeg mogen wij geen stalen bewaren – zelfs niet tijdelijk – zonder de toestemming van de deelnemers.

Kreeg je nadien meer uitleg over het onderzoek?

Christel Clauwers: In het moederhuis kregen we een folder met meer info over het Limburgse Geboortecohort. En er is ook een Facebookpagina waar regelmatig nieuws over het onderzoek gepost wordt. Op die manier blijf je toch op de hoogte van wat er gebeurt. Al geef ik toe: wij volgen dat niet tot in detail op. Mijn man en ik zijn zelf geen wetenschappers.

CHRISTEL CLAUWERS is de mama van Manon, één van de jonge proefpersonen die deelneemt aan het Limburgse Geboortecohort.

Waarom wilden jij en je man deelnemen?

Christel Clauwers: Omdat we de wetenschap vooruit willen helpen. Als Tims team straks meer te weten komt over de impact van luchtverontreiniging op onze gezondheid, dan worden we daar uiteindelijk allemaal beter van. Onze bijdrage is ook maar beperkt hè. Het vraagt geen gigantische inspanningen om één keer om de vier jaar met je kind langs te komen voor een grondig onderzoek.

FIGUURTJES

Jouw dochtertje, Manon, is intussen 4 jaar. Wat houdt het onderzoek op die leeftijd in?

Christel Clauwers: Het bloed, speeksel en de neusslijmpjes worden onderzocht, de bloeddruk gemeten, er wordt een botscan uitgevoerd en een foto genomen van de ogen.

Tim Nawrot: We voeren een uitgebreid cardiovasculair onderzoek uit. Op de foto van de ogen zijn de haarvatjes bijvoorbeeld heel goed zichtbaar. Dat vertelt ons ontzettend veel over het cardiovasculair systeem van die kinderen. Daarnaast voeren we ook heel wat cognitieve testen uit.

Christel Clauwers: Dat vindt Manon heel plezant. Ze moet dan een aantal figuurtjes volgen op een computerscherm en reageren op wat ze ziet. Voor haar voelt dat eerder als een spelletje dan als een zwaar, wetenschappelijk onderzoek.

Werd jullie ook verteld hoe lang Manons telomen waren bij de geboorte?

Christel Clauwers: Neen, wij kennen de resultaten niet, maar dat stoort mij ook niet. Wanneer uit dat onderzoek zou blijken dat er iets grondigs mis is met Manons gezondheid, dan zou men ons daar



TIM NAWROT is professor milieuepidemiologie en is verbonden aan het Centrum voor Milieukunde (CMK). Hij publiceerde meer dan 200 wetenschappelijke artikels in toptijdschriften zoals *Lancet*, adviseerde o.a. de WHO en sleepte vier jaar geleden een prestigieuze *European Research Grant* in de wacht om het Limburgse Geboortecohort op te zetten.

van op de hoogte brengen. De lengte van haar telomeren, dat zeg mij niet veel.

Tim Nawrot: We moeten daar ook voorzichtig mee zijn. Het is niet zo dat wij van bij de geboorte kunnen vertellen hoe oud iemand gaat worden. We kennen alleen de lengte van de telomeren en we weten dat er tijdens ons leven een heleboel

factoren zijn die deze lengte beïnvloeden. Met dit onderzoek willen we vooral graag beter begrijpen waarom er baby's met langere en kortere telomeren zijn – en *waarom* dus niet alle pasgeborenen even oud zijn. Want het is wel duidelijk: hoe langer je telomeren, des te beter ben je beschermd tegen ouderdomsziekten op oudere leeftijd.

LUCHTVERVUILING

Op welke externe factoren focussen jullie met het onderzoek?

Christel Clauwers: Ik weet dat er ook gevraagd wordt naar onze eetgewoontes, bewegingspatronen... Gezonde gewoontes in de brede zin.

Tim Nawrot: Dat klopt. Drie factoren lijken veel impact te hebben: luchtverontreiniging, het gewicht

van de moeder vóór de zwangerschap en socio-economische status. Bij de geboorte zien we dat luchtverontreiniging de telomeren met zeven procent kan verkorten. Dat is geen verwaarloosbaar effect.

Dus moeders-in-spe die tijdens hun zwangerschap naast een drukke weg wonen, zien de levensverwachting van hun kinderen dramatisch dalen?

Tim Nawrot: Hun voorbeschiktheid om oud te worden, is op moleculair biologisch niveau minder gunstig, maar meer ook niet. Dat je op vlak van de verouderingsbiologie al effecten van blootstelling vóór de geboorte ziet, toont wel aan dat ziektepreventie mogelijk al heel vroeg in het leven begint.

Christel Clauwers: En dat luchtvervuiling een grote impact heeft op onze gezondheid. Wij wonen gelukkig heel landelijk – ver weg van drukke verkeerswegen – maar zelfs dáár ontsnap je niet aan de gevolgen van slechte luchtkwaliteit.

Tim Nawrot: In Vlaanderen ontsnapt helaas *niemand* daaraan. We verliezen door de huidige luchtverontreinigingsniveaus allemaal ongeveer een jaar van onze levensduur. Onze Europese normen zijn niet streng en ambitieus genoeg. Die zullen op termijn toch moeten aansluiten bij de normen van de Wereldgezondheidsorganisatie. Met z'n allen naar Scandinavië verhuizen, is nu eenmaal geen optie.

Wat hoop je met dit onderzoek nog te bereiken?

Tim Nawrot: Ik hoop vooral dat we deze kinderen zo lang mogelijk kunnen blijven opvolgen. Het liefst hun leven lang. Met de data die dát oplevert, kunnen we de betekenis van moleculaire veranderingen, vroeg in het leven, beter begrijpen voor het ontstaan van ziekten of het behouden van de gezondheid, later in het leven.

“KAAIMANTAKS VOOR BUITENLANDSE TRUSTS DEUGT NIET”

De kaaimantaks voor buitenlandse trust, die de regering in 2015 invoerde, rammelt op verschillende punten. Dat blijkt uit het doctoraatsonderzoek van dr. Niels Appermont. De onderzoeker formuleerde enkele aanbevelingen met het oog op een hervorming.

Na de *Panama Papers* ontstonden er heel wat misvattingen rond trusts. “Uit mijn studie blijkt dat trusts óók legitieme doelen kunnen dienen en kunnen gebruikt worden om versplintering van een familiepatrimonium tegen te gaan. Door alle trusts over dezelfde kam te scheren, lopen bijvoorbeeld ook expats het risico om onder die taks te vallen.”



TWÉÉ FWO-PRIJZEN VOOR RAF RAMAKERS

UHasselt-onderzoeker Raf Ramakers sleepte maar liefst twee FWO-prijzen in de wacht: de *FWO IBM Innovation Award* en de *Nokia Bell Scientific Prize*. Dr. Ramakers onderzocht hoe leken zélf fysieke interfaces kunnen ontwikkelen en optimaliseren. Zijn doctoraatsonderzoek resulteerde in twee handige tools (*PaperPulse* en *RetroFab*) en meerdere patentaanvragen.

WETENSCHAPSTALENT

Milieubiologe Sofie Thijs haalde de longlist van *New Scientist Wetenschapstalent*.

BELANGRIJKE STAP IN ONDERZOEK NAAR INTERACTIE VOEDING, DARMFLOORA EN IMMUNITEIT



Darmflora zijn gevoelig aan zout. Dat blijkt uit internationaal onderzoek waaraan ook prof. dr. Markus Kleinewietfeld (VIB-UHasselt) meewerkte.

Zout vermindert het aantal van een specifiek type melkzuurbacteriën in de darm van muizen. Dat heeft dan weer een effect op immuuncellen die een kritieke rol spelen in autoimmuunziekten en hypertensie. Probiotica zouden een invloed kunnen hebben op deze slechte effecten van zout voor autoimmuunziekten en hypertensie. "Dit zijn zeer interessante bevindingen met een potentieel voor de ontwikkeling van nieuwe therapeutische pistes", zegt professor Markus Kleinewietfeld, coauteur van het artikel dat in *Nature* verscheen. Vervolgonderzoek moet de complexe interactie tussen voedselopname, darmflora en immuniteit nog beter blootleggen.

NIEUWE LEDEN JONGE ACADEMIE

Elke Cloots, Nele Witters en Lodewijk Heylen werden in 2017 verkozen tot de Jonge Academie.



UHasselt kreeg er in 2017

19

nieuwe profen bij:

8

nieuwe professoren kwamen vanuit UHasselt zelf, de overige

11

stapten over vanuit een andere instelling.





“HET BESTE PLAN IS: GEEN PLAN HEBBEN”

Niels Appermont maakte een blitzcarrière aan UHasselt. Op zijn 28ste mag hij zich de jongste prof van de universiteit noemen. Wat maakt een academische carrière zo boeiend? Waar liggen de uitdagingen? En kijkt een ervaren UHasselt-professor op dezelfde manier naar die academische loopbaan? Of verandert de manier van kijken, ergens onderweg? Ivo Lambrichts gaat in gesprek met Niels Appermont.

Droomden jullie altijd al van een academische carrière?

Ivo Lambrichts: Helemaal niet. Dat ging – zoals veel dingen in het leven – heel toevallig. Eigenlijk wilde ik graag burgerlijk ingenieur worden, maar door omstandigheden kon ik alleen in Diepenbeek studeren. Dus werd het tandheelkunde. In die opleiding kreeg ik les van professor Julia Creemers, de allereerste vrouwelijke prof van de universiteit én een ongelooflijk inspirerende docente. Haar passie voor de pathologie en microscopie werkte

aanstekelijk. En die heeft mij nooit losgelaten. Al tijdens mijn opleiding mocht ik wat onderzoek doen. Dat was mijn ding. Toen de kans zich aandeede om te doctoreren, heb ik die dan ook met beide handen gegrepen.

Niels Appermont: Ook voor mij was die academische carrière geen jongensdroom. Eigenlijk had ik die piste niet eens overwogen, tot ik een infobrochure – *Doctoreren aan UHasselt* – toegestuurd kreeg. Dat wekte mijn interesse. Ik was toen als

laatstejaarsstudent op uitwisseling in New York en kon de infosessie niet bijwonen. Dus *skypete* ik met Elly Van de Velde over wat zo’n doctoraat inhield. Na dat gesprek – ze sprak zó gepassioneerd – was m’n keuze gemaakt. Op 23 december keerde ik terug uit New York en op 1 februari hebben we mijn FWO-aanvraag ingediend. (*Lacht*) Het was ook mede door haar voorbeeld als academica dat ik later besliste om te kandideren voor de vacature van professor.



NIELS APPERMONT studeerde rechten aan UHasselt, KU Leuven en NYU School of Law. Hij doceerde als aspirant van het FWO Vlaanderen aan UHasselt. In 2017 werd hij professor economisch recht. Als onderzoeker is hij verbonden aan de *Law, Tax & Business Unit* van UHasselt.

VRIJHEID

Kunnen jullie de vinger leggen op wát jullie zo aantrok in onderzoek?

Niels Appermont: Zonder twijfel de vrijheid en zelfstandigheid die daarmee gepaard gaat. Als advocaat of bedrijfsjurist worden dingen op je bord gelegd. Hier heb ik zélf de kans om mijn eigen onderzoeksthema's uit te kiezen en daar

dan mee aan de slag te gaan. Mijn vader is ondernemer, ik zie veel parallellen met dat ondernemerschap. Als je niet ontzettend gedreven én ondernemend bent, dan gebeurt er niets. Maar als passie jouw drijfveer is, bestaat er geen meer stimulerende *setting* dan de universiteit.

Ivo Lambrichts: Een academische carrière is inderdaad een pad vol passie. En als je eraan begint, weet je nog niet waar die passie jou gaat brengen. Dat maakt je carrière boeiend, inspirerend en veelzijdig. In de eerste fase van mijn onderzoek was ik gebeten door alles wat met bezenuwing te maken had. In een andere fase stortte ik mij op de harde *botweefsels* en dan weer op de bloedvaten. Nog later bracht mijn liefde voor technologie m'n onderzoek bij het 3D-printen. En nu valt die puzzel plots op miraculeuze wijze in elkaar: vandaag

”

Als passie jouw drijfveer is, bestaat er geen stimulerender *setting* dan een universiteit.

bestuderen we de zenuwen, samen met de bloedvaten en botten in een 3D-printcultuur. En proberen we kankers te bestrijden met stamcellen die we tien jaar geleden ontwikkelden.

Niels Appermont: *(Lacht)* Het beste plan is om geen plan te hebben. Gewoon kijken naar waar je passie je brengt.

BETONMIXER

Is elke goede onderzoeker automatisch een goede prof?

Ivo Lambrichts: Jammer genoeg niet. Je moet ook veel andere *skills* hebben: goed en graag lesgeven, met mensen kunnen samenwerken, een team aansturen, jonge onderzoekers motiveren en coachen, financieringskanalen kunnen aanboren... Op dit moment begeleid ik vijf doctorandi, vijf postdoctorale onderzoekers en nog eens vijf andere doctorandi samen met universiteiten in Brazilië

en China. Tussendoor ben ik ook vicedecaan, voorzitter van de ethische commissie...

Blijft er dan eigenlijk nog veel tijd over voor onderzoek?

Ivo Lambrichts: Voor mijn onderzoek niet altijd. En dat vind ik soms wel jammer. Maar mijn eerste taak is nu om ervoor te zorgen dat jonge onderzoekers – die in een veel competitievere context moeten werken dan ik destijds – dezelfde mogelijkheden krijgen als ik. En daar is nu eenmaal geld voor nodig.

Niels Appermont: Heel herkenbaar. Hoewel ik nog maar in het prille begin van mijn loopbaan sta, voel ik nu al de grote verantwoordelijkheid die met dat ZAP-mandaat gepaard gaat. Zelf tot je eigen onderzoek komen, is geen sinecure. Jonge onderzoekers hebben vertrouwen, groeikansen en feedback nodig. En dat vraagt tijd én geld. Veel geld.

Ivo Lambrichts: Het geld waarmee wij onderzoek voeren, is bovendien belastinggeld. Daar moet je dus heel voorzichtig mee omspringen. Elke euro kan je maar één keer spenderen. In de keuzes die ik daarrond moet maken, ga ik soms heel ver. Zo heb ik hier ooit eigenhandig – en met m'n eigen betonmixer – sokkels beton gegoten in de kruipkelder van de UHasselt. *(Lacht)* Daarmee hebben mijn technicus en ik toch 200.000 frank uitgespaard.

TEAMSPORT

Geven jullie, tussen die constante zoektocht naar geld door, ook veel les?

Ivo Lambrichts: Ik geef les in 26 blokken en doe dat met enorm veel plezier. Ik praat enorm graag

over mijn domein en vind het heerlijk om mijn passie en kennis daarover te delen. Of dat nu met studenten geneeskunde is of met de deelnemers aan de Seniorenuniversiteit: lesgeven gaat mij nóóit vervelen.

Niels Appermont: Ik geef ook ontzettend graag les. Al heb ik – voor een *tenure tracker* – een vrij zwaar onderwijspakket. Lesgeven is voor mij altijd de lakmoesproef: kan ik vlot en helder verwoorden waar mijn onderzoek écht over gaat? Dan ben ik klaar voor de volgende horde.

Waar liggen de ambities nog?

Ivo Lambrichts: Het enige wat ik wil, is sporen nalaten. Iets van mezelf meegeven aan anderen. En dat gaat voor mij veel minder om het realiseren van een nieuw stuk weefsel of de eerste 3D-geprinte kaak. Voor mij draait dat om mensen. Ik doe er alles aan om een stimulerende cultuur te creëren waarin mensen samenwerken en samen groeien. Want onderzoek is teamsport. Je hebt input van andere onderzoekers – in en buiten de eigen universiteit – nodig én heel goede technici. Mijn

IVO LAMBRICHTS studeerde tandheelkunde aan UHasselt en KU Leuven. Na zijn doctoraat en postdoctoraal mandaat aan UHasselt werd hij in 1996 benoemd tot professor. In zijn onderzoek focust hij op regeneratieve geneeskunde. Acht jaar geleden zorgde hij voor een wereldprimeur met de allereerste 3D-geprinte kaak. Vandaag is hij ook vicedecaan van de faculteit Geneeskunde en levenswetenschappen.

grootste verdienste vind ik dat ik zo'n fijn team heb kunnen samenbrengen. Daar ben ik erg trots op.

Niels Appermont: Ik zou graag ooit kunnen terugblikken op een carrière waarin ik impact heb gehad. Impact op mijn vakgebied, omdat er met mijn onderzoeksresultaten echt iets gebeurd is in de wereld hierbuiten. Impact op mijn studenten, omdat ik hen heb kunnen enthousiasmeren en hun kritisch denkvermogen heb kunnen aanscherpen. Impact op collega's en jonge onderzoekers die ik mag begeleiden. En impact voor mijn universiteit. Want ik wil ook de UHasselt, die mij veel kansen heeft gegeven, helpen groeien.



GRENZELOOS BIOBASED ONDERWIJS

Op 21 april 2017 werd op campus Diepenbeek het startschot gegeven voor *Grenzeloos Biobased Onderwijs*. In dit project werken academische en professionele partners uit Nederland en Vlaanderen samen aan de ontwikkeling van didactische programma's voor de biobased professional van morgen.

De biogebaseerde economie biedt kansen voor economische groei en nieuwe werkgelegenheid in de Vlaams-Nederlandse grensregio. Maar om die kansen te verzilveren, is er nood aan goed opgeleide mensen. Binnen het project Grenzeloos Biobased Onderwijs ontwikkelen veertien partners samen betere trainingsfaciliteiten voor het bedrijfsleven. En vraaggerichte onderwijsprogramma's op secundair, hoger en universitair niveau.



TEDDY BEAR HOSPITAL

Geneeskundestudenten onderzochten 240 knuffels in het Teddy Bear Hospital.

EERSTE HULP BIJ STUDENTENFEESTEN

Kan het kwaad om medicatie te mixen met één biertje? En hoe erg zijn suizende oren na een fuif? Met zulke vragen kunnen studenten voortaan terecht op de mobiele website *Studenten Feesten Veilig* (STUFV). Een initiatief van CAD Limburg, Hogeschool PXL, UCLL, UHasselt en studentengemeenten Diepenbeek, Genk en Hasselt.

VERHUURADVIES OP MAAT

Rechtenstudenten geven gratis huuradvies aan verhuurders en huurders.



VAN TANZANIA TOT VIETNAM

Na het succes van Studio Tanzania lanceerde de opleiding architectuur ook Studio Vietnam. Twintig UHasselt-masterstudenten en 23 bachelorstudenten van de Ton Duc Thang University (TDTU) werkten één academiejaar lang aan eenzelfde ontwerpdracht rond overstromingsgevoelige gebieden in Vietnam.

De UHasselt-studenten gingen twee weken naar Vietnam om meer voeling te krijgen met de lokale realiteit en om de projectsite te verkennen. Door deze samenwerking wil de faculteit de blik van haar studenten op de wereld verbreden én het department architectuur van TDTU helpen bij de uitbouw van haar master.



47

masterstudenten architectuur
ontwierpen en bouwden

3

Live Projects aan het Kolenspoor,
het Ziekenhuis Oost-Limburg en
de Tuin van Betty in Genk.





LIVE PROJECT KOLENSPOOR GENK | LIESBETH HUYBRECHTS AAN TAFEL MET WIM VANHOOF

OP EEN NIEUW (KOLEN)SPOOR

Wat kan het Kolenspoor betekenen voor de Genkenaren op vlak van voeding? Studenten architectuur onderzochten het, ontwierpen pop-upvoedsel-werkstations en bouwden die ook zélf langs het Kolenspoor. “Het Kolenspoor is niet louter een fysieke verbinding, maar ook een sociale hefboom die mensen, natuur, trekpleisters, economische hotspots en lokale projecten met elkaar kan verbinden”, aldus stadsplanner Wim Vanhoof.

Hoe is het idee voor het Live Project Kolenspoor ontstaan?

Liesbeth Huybrechts: Het *Live Project* past in een bredere samenwerking tussen de UHasselt-onderzoeksgroep ArcK en de Stad Genk, waarin we onderzochten welke rol het Kolenspoor kan spelen voor Genk en de Genkenaren.

Wim Vanhoof: Vanuit verschillende perspectieven koesterde men plannen en dromen voor het Kolenspoor. Natuurorganisaties, de toeristische sector, buurtbewoners: iedereen zag veel potentieel. Maar

hoe haalbaar was het om al die functies samen te brengen op de relatief beperkte ruimte? Hoe konden we rond het Kolenspoor de grootste meerwaarde creëren voor de Genkenaren? Een studie moest ons daar meer richting in geven. Met de UHasselt als partner kozen we voor een co-creatief participatieproces dat voortborduurde op wat er vandaag al is.

Hoe begin je aan zo iets?

Liesbeth Huybrechts: Er bestonden al veel boeiende projecten rond het Kolenspoor, maar die waren zó versnipperd dat niemand het overzicht

had. Dus zijn we – letterlijk – op onze bakfiets gesprongen en het Kolenspoor afgereden. De tuiniers in de volkstuintjes, de compostmeesters, de jeugdbewegingen en de kunstenaars die we onderweg tegenkwamen, stelden we steeds dezelfde vragen: *Wie zijn jullie? Wat doen jullie op het Kolenspoor? Waarom doen jullie dat precies dáár? En hoe zien jullie de toekomst van het Kolenspoor?* Dat leverde mooie verhalen op die we – samen met een portretfoto van de gesprekspartners – verzamelden en verspreidden via postkaarten en een website.

Wat was de volgende stap?

Wim Vanhoof: We merkten dat het Kolenspoor vooral in beeld kwam in functie van vier grote thema's: voeding, natuur, energie en mobiliteit. Dus brachten we per thematische cluster alle actoren samen in workshops. Iedereen had op voorhand elkaars verhalen al kunnen lezen. En dat had duidelijk gerendeerd, want de opkomst was groot. Deelnemers voelden zich betrokken en wilden graag meedenken over de toekomst van het Kolenspoor.

Liesbeth Huybrechts: Kleine en grote, publieke en private partners brainstormden samen rond een aantal op voorhand uitgetekende scenario's. Tijdens de workshops probeerden we hun verbeelding te stimuleren. Zo maakten we samen een heel groot tapijt waarop de deelnemers – naast alle informatie die we al verzameld hadden – nieuwe ideeën konden naaien.

FOODTRUCK

Werkte die aanpak?

Liesbeth Huybrechts: Absoluut. Stadstellers, sociale voedselinitiatieven, cateraars, scholen, hobby-tuinders en kunstenaars die rond het Kolenspoor actief

KOLENSPOORSTUDIE

De studie rond de toekomst van het Kolenspoor was een samenwerking tussen plusOffice-architecten, Delva Landschapsarchitecten, ArcK, Stad Genk en Buur. De *Live Projects* worden begeleid door Liesbeth Huybrechts, Frank Vanden Ecker en Peter Princen en verdergezet binnen *Design & Build* door Bart Janssens en Elke Knapen.



WIM VANHOOF is stedenbouwkundige en ruimtelijk planner voor Stad Genk.

waren, kenden elkaar soms al wel. Maar door hen samen te laten praten over een afgebakend scenario, zagen we spontaan nieuwe samenwerkingen ontspruiten. Vooral rond het *topic* voeding oogstte die aanpak bijna onmiddellijk succes.

Wim Vanhoof: Tijdens deze gesprekken werden de figuurlijke zaadjes geplant. De kiemen van nieuwe samenwerkingen ontluiken schijnbaar vanzelf. Zo wil een cateraar de producten van een lokale bioboer gebruiken en samenwerken met een sociaal tewerkstellingsproject rond het Kolenspoor. *Labiomista* wil een elektrisch voertuig, dat lokaal geproduceerd

wordt in samenwerking met *Addax Motors*, ombouwen en vormgeven tot een eigentijdse foodtruck die Thor Catering dan zou uitbaten. Zo willen ze samen lokaal geproduceerd eten op verschillende knooppunten rond het Kolenspoor gaan verdelen.

DIVERSITEIT

In welke fase werden de architectuurstudenten eigenlijk betrokken?

Liesbeth Huybrechts: De resultaten van de derde workshop vormden de briefing voor onze studenten. Zij moesten rond voeding op zoek gaan naar manieren om de productie, distributie, verwerking en verkoop van lokaal geteelde voeding via het Kolenspoor te stimuleren en faciliteren. Met alleen al 69 volkstuintjes zijn alle losse initiatieven op zichzelf te klein om economische, ecologische of recreatieve meerwaarde te genereren, maar – via het Kolenspoor – kunnen die projecten fysiek met elkaar verbonden worden tot één samenhangend verhaal.

Welke resultaten leverde dat op?

Liesbeth Huybrechts: In het eerste jaar van de Kolenspoorstudie werden drie pop-ups gebouwd. Een bijentoren voor de vele, jonge imkers in de buurt, een ontmoetingscirkel waar buurtbewoners konden genieten van voeding én micro-huisjes verbonden aan de volkstuinten. Die kleine huisjes hadden een keukentje waarin de lokaal gekweekte producten verwerkt konden worden in een gerecht. Aan de andere kant van het huisje kon een luikje opengeklapt worden om die verse producten te verkopen. Door verschillende huisjes in dezelfde stijl aaneen te schakelen, ontstond een mooi en kleurrijk geheel.

Wim Vanhoof: Een mini-markt die ook de typisch Genkse, culturele diversiteit heel zichtbaar en

tastbaar maakte. Veel volkstuintjes worden namelijk beheerd door iemand met een andere culturele achtergrond. In elk tuintje worden andere producten geteeld die ook weer in diverse recepten verwerkt worden. Die culinaire multiculturaliteit zou in de smaak vallen. Niet alleen bij de buurt, maar ook bij toeristen.

VERBEELDEND

Waarom is het belangrijk dat studenten hun ontwerpen ook effectief bouwden?

Wim Vanhoof: Omdat het verbeeldend werkt. Jonge mensen die in jouw achtertuin twee weken lang iets aan het bouwen zijn: dat wekt belangstelling en brengt discussie op gang. Ook al waren het slechts tijdelijke bouwsels, ze maakten zichtbaar

welke ideeën Genk koestert voor het Kolenspoor. En het duurde ook nooit lang vooraleer buurtbewoners – letterlijk – mee timmerden aan dat nieuwe verhaal voor hun wijk. Er werd hard gewerkt, maar ook veel gebarbecued en gefeest. De *Live Projects* brachten mensen samen.

Liesbeth Huybrechts: Als opleiding vinden we het belangrijk dat onze studenten achter hun tekenafel uitkomen. Dat ze niet alleen bezig zijn met gebouwen ontwerpen an sich, maar dat ze ook oog krijgen voor de bredere context. Studenten moeten leren ontwerpen vanuit een maatschappelijke vraag, met lokale materialen en in dialoog met de gemeenschap. Draagvlak leren creëren bij stadsdiensten, buurtbewoners en andere stakeholders: dat zijn belangrijke *skills* voor architecten vandaag.

Wim Vanhoof: En achteraf kijken ze ook vanuit een ingenieursstandpunt naar hun bouwsels. Hoe hadden ze hun tijdelijke ontwerpen bijvoorbeeld stabiel en duurzamer kunnen maken? Ook dát is waardevol.

Waar ligt voor Stad Genk de grootste meerwaarde?

Wim Vanhoof: Als stad kan je op papier wel veel plannen uittekenen, maar zolang mensen in hun omgeving niets zien veranderen, blijft dat een vaag verhaal. Door op deze manier ideeën naar de wijk te brengen, creëer je méér betrokkenheid en interactie. De pop-upvoedsel-stations brachten mensen samen en activeerden de gemeenschap. Het zijn géén projecten ontworpen door een overheid, maar initiatieven die van onderuit bedacht en vormgegeven werden door beleid, burgers, private en publieke organisaties... Daarin schuilt de grootste kracht.



DE ANDERE MARKT

Met living lab *De Andere Markt* creëerden Stad Genk, UHasselt-onderzoeksgroep ArcK en LUCA School of Arts een platform om participatieve stadsvernieuwingsprojecten voor Stad Genk te bundelen. *De Andere Markt* vormt niet alleen een ideale, neutrale en laagdrempelige uitvalsbasis om de stad en haar actoren te leren kennen. Het zorgt bovendien voor continuïteit tussen de verschillende projecten zoals o.a. *Kolensporen*.

LIESBETH HUYBRECHTS is professor architectuur en coördinator van de *Live Projects*.

CMK VIERT JUBILEUM MET EREDOCTORAAT VOOR JOS DELBEKE

Het Centrum voor Milieukunde vierde in 2017 haar 20ste verjaardag – met een eredoctoraat voor Jos Delbeke. CMK eerde Delbeke voor zijn persoonlijk en professioneel engagement in de strijd tegen klimaatopwarming.

NIEUW LABO VOOR ZONNECELLEN BATTERIJONDERZOEK

Op 2 mei 2017 vond een werfbezoek plaats aan EnergyVille II. Daar zullen onderzoekers van UHasselt en imec zich de komende jaren toeleggen op de ontwikkeling van technologieën voor energieopwekking met dunnefilmzonnecellen, PV-modules en nieuwe batterijen.

“Imec en UHasselt hebben de voorbije 30 jaar een indrukwekkend *track record* opgebouwd in onderzoek naar zonnecellen”, zegt Ludo Deferm, vicepresident van imec. “Door die topexpertise in EnergyVille samen te brengen met de aanwezige expertise en kennis rond hernieuwbare energie en *smart grid* bij VITO en KU Leuven, willen we samen met onze industriële partners doorbraken realiseren die tot innovatie kunnen leiden.”



SUMMER SCHOOL

Hoe beheer je beschermde natuurgebieden in drukbevolkte gebieden? De interdisciplinaire zomerschool *Urbanized Protected Areas* probeerde antwoorden te vinden op die vraag.

LUCHTVERVUILING BESTRIJDEN MET DE HULP VAN BURGERS

Hoe kan je burgerparticipatie inzetten in de strijd tegen luchtvervuiling? Dat onderzoekt IMOB samen met haar consortiumpartners van het Europese onderzoeksproject *iSCAPE*. In oktober 2017 werden de voorlopige resultaten van dat onderzoek voorgesteld op campus Diepenbeek.

In Hasselt, Bologna, Dublin, Guilford, Bottrop en Vantaa riepen onderzoekers de hulp van stadsbewoners in om de luchtkwaliteit in hun stad te verbeteren. Bewoners registreerden drie weken lang elke verplaatsing met hun smartphone. Het onderzoek vertrekt vanuit het *Smart City*-concept waarin stedelijke uitdagingen aangepakt worden met o.a. de hulp van burgerparticipatie.

Elke dag meten onderzoekers

1,6 miljoen

data in de *Ecotron Hasselt University*.



FIELD RESEARCH CENTRE

Studenten biologie van UHasselt, Maastricht University en ULB voerden het voorbije jaar educatief veldonderzoek uit in het *Field Research Centre*.





ECOTRON HASSELT UNIVERSITY | NATALIE BEENAERTS AAN TAFEL MET STIJN BIJNENS

GROEIEN IN HET GROEN

Investeringsmaatschappij LRM wilde de Terhillssite in Maasmechelen uitbouwen tot een toeristische trekpleister in het groen. UHasselt zocht naar een manier om haar klimaatonderzoek op de (wereld)kaart te zetten én wetenschap dichterbij de mensen te brengen. Met de *Ecotron Hasselt University* aan de toegangspoort van het Nationaal Park Hoge Kempen vonden zij elkaar.

Op de plek in Eisden waar mijnwerkers jarenlang het zwarte goud uit de grond haalden, wordt vandaag het effect van klimaatverandering bestudeerd. Symbolischer kan haast niet. In de ecosysteemkamers van de *Ecotron Hasselt University* bestuderen onderzoekers hoe een wijzigend klimaat de biodiversiteit en het landschap van pakweg 2070 zal beïnvloeden.

De Ecotron werd geopend onder massale belangstelling. Heeft die grote aandacht jullie verrast?

Stijn Bijmens: Mij niet. Je ziet dat mensen steeds bezorgder worden over klimaatverandering. Bedrijven zoeken naar modellen waarin economie en ecologie niet meer in conflict met elkaar staan. Verenigingen als Natuurpunt trekken steeds meer leden uit alle geledingen en strekkingen van de maatschappij aan. Mensen

beseffen dat klimaatverandering een probleem is. Daardoor raken ze ook geïnteresseerder in de wetenschap erachter.

Natalie Beenaerts: Mensen voelen dat er vanalles gaande is met onze natuur. Het maatschappelijke gevaar van klimaatverandering wordt steeds duidelijker. Je krijgt dus spontaan ook meer aandacht voor het onderzoek daarrond.

”

Het gevaar van
klimaatverandering
wordt steeds
duidelijker. Je
krijgt dus ook meer
aandacht voor
het onderzoek
daarrond.

DICHT BIJ DE MENSEN

Was dit Ecotron-project van bij het begin zo ambitieus?

Natalie Beenaerts: Initieel ging het voor ons om een louter wetenschappelijke onderzoeksinfrastructuur. We droomden van een *state-of-the-art* installatie waarin we verschillende parameters zoals vochtigheid, temperatuur en CO₂-concentratie semiautomatisch konden meten, controleren en manipuleren om het klimaat van de toekomst te simuleren. In Europa is er enkel in het Franse Montpellier zo'n installatie. Daarmee wilden we ons klimaatonderzoek academisch op de wereldkaart zetten.

Waarom was daar de Ecotron voor nodig?

Natalie Beenaerts: Met zo'n installatie wordt het veel makkelijker om – ook als kleine universiteit –

een belangrijke rol op te nemen in grote Europese onderzoeksprojecten. Op Vlaams en provinciaal niveau schaalden alle partijen zich meteen enthousiast achter ons idee, maar wél vanuit de overtuiging dat we van die *Ecotron* dan ook een symbool moesten maken. Een icoon dat onze regio zou helpen om haar toeristische ambities te realiseren.

Stijn Bijmens: Vanuit LRM geloven we heel sterk in de belevingseconomie. Limburg heeft op dat vlak veel potentieel, omdat we nog veel ruimte en groen hebben. We ontwikkelden Terhills als een bovenregionale site die toeristen uit België, Nederland en Duitsland naar onze regio moet brengen. Op 40 minuten van hier wonen 40 miljoen mensen met een hoge koopkracht: hoe brengen we hen naar Limburg? Natuurlijk: het Nationaal Park is al een attractiepool, maar als je al die ambities wil vervullen, moet je daar ook dingen rond bouwen.

Zoals de Ecotron, dus.

Stijn Bijmens: Inderdaad. De *Ecotron* is niet alleen een architecturaal ankerpunt, maar ook een unieke kans om, op een laagdrempelige manier, méér te weten te komen over klimaatverandering.

NATALIE BEENAERTS is doctor-navorsers milieubiologie aan UHasselt. Als onderzoekster is ze verbonden aan het interdisciplinaire Centrum voor Milieukunde. Zij is *project leader* van het *Field Research Centre* en projectcoördinator van de *Ecotron Hasselt University*.

Betekende dat een toegeving voor UHasselt?

Natalie Beenaerts: Integendeel. We worden op alle mogelijke manieren prima omkaderd – deze locatie helpt ons ook om onze ambities nog beter in te vullen. Als *civic* universiteit wil UHasselt haar onderzoek bovendien ook zichtbaar maken. We hadden deze infrastructuur uiteraard in het Wetenschapspark in Diepenbeek kunnen bouwen, maar daar had ons onderzoek nooit dit soort maatschappelijke aandacht gekregen. Hier brengen we



ons onderzoek letterlijk dichterbij de mensen én krijgen we de kans om aan een breed publiek uit te leggen waarover ons onderzoek gaat.

Stijn Bijens: Tegelijkertijd brengt deze unieke infrastructuur toponderzoekers uit Nederland, Engeland, Duitsland, Oostenrijk en Scandinavië naar Limburg. Volgend jaar organiseert het *Field Research Centre* van het Centrum voor Milieukunde (CMK) hier ook een groot internationaal congres. Daarin zit dan weer potentieel voor een *ander* soort toerisme waar onze regio nu nog maar weinig op inzet. Ook op dat terrein kunnen we elkaar dus helpen groeien.

VLEERMUISVRIENDELIJK

Is het soms niet moeilijk om al die verschillende ambities met elkaar in evenwicht te houden?

Natalie Beenaerts: Zo ervaren wij dat niet. We krijgen veel steun van LRM op praktisch gebied. Het hele gebied is bijvoorbeeld omheind, dus wij moeten niet extra investeren in de beveiliging van de *Ecotron*. De serviceweg die we nodig hebben voor ons onderzoek wordt heraangelegd, maar er wordt ook gevraagd naar onze wensen – en aan die wensen wordt, waar mogelijk, tegemoet gekomen. Er is continue dialoog over allerlei praktische zaken. En daarmee wordt spontaan rekening gehouden met de randvoorwaarden die aan ons onderzoek verbonden zijn.

Stijn Bijens: Zo hebben we op de shuttleweg die we aan het aanleggen zijn, bewust gekozen voor vleermuisvriendelijke verlichting. (*Licht*) Ook al hadden wij daar voordien nog nooit van gehoord.



STIJN BIJENS is sinds 2008 algemeen directeur van de Limburgse investeringsmaatschappij LRM. In 2017 kreeg hij een eredoctoraat van UHasselt voor zijn bijdrage aan (regionale) innovatie.

Maar wat is het belangrijkste: dat die shuttle door het park rijdt of dat de vleermuispopulatie beschermd blijft?

Stijn Bijens: Allebei. Als investeringsmaatschappij is het economische luik uiteraard belangrijk voor ons, maar we zijn geen puur private ontwikkelaar. Voor ons is het beheren van de Terhillssite een oefening in balans waarbij we verschillende afwe-

gingen maken. Dat is niet altijd even eenvoudig, maar we proberen daarin wél de juiste keuzes te maken. En we zijn ons ook heel bewust van onze maatschappelijke rol.

Hoe ziet LRM die rol, in deze context?

Stijn Bijens: We willen *niet* alleen economische winst boeken, maar met dit project de natuur ook dichterbij de mensen brengen én een proeftuin bieden voor nieuwe innovaties. Door zelfrijdende shuttles door het park te laten rijden, bieden we niet alleen kansen om onderzoek rond zelfrijdende bussen uit te testen. We werken daarmee ook actief mee aan het creëren van draagvlak rond dat soort nieuwe innovaties. Als mensen op vakantie eens kunnen meerijden met een zelfrijdend voertuig, dan zal hun angst voor die nieuwe vorm van mobiliteit ook verkleinen. Ook dát vinden we belangrijk.

Natalie Beenaerts: Deze site is een fantastische proeftuin voor héél wat types onderzoek. Het Instituut voor Mobiliteit (IMOB) voert hier onderzoek naar verplaatsingsgedrag en bewegingspatronen. Binnen CMK krijgen ook onze milieueconomen en -juristen de kans om vanuit een concrete *setting* nieuwe projecten uit te werken rond o.a. ecosysteemdiensten. En met de expertise die we daarrond opbouwen, kunnen we LRM dan weer beter ondersteunen bij het beheer en management van zo'n natuurpark. Want hoe houd je economie en ecologie met elkaar in evenwicht bij de ontwikkeling van zo'n site? Daar organiseerden we in 2017 trouwens een *summer school* over.

Stijn Bijens: En zo helpen we elkaar continu groeien.



UHASSELT LANCEERT RETAIL DESIGN LAB

De faculteit Architectuur en kunst heeft heel wat expertise als het gaat om *retail design*. Om die inzichten dichterbij de praktijk te brengen, lanceerde UHasselt het *Retail Design Lab*.

Het kenniscentrum rond *retail design* reikt studenten, retailers en ontwerpers de nodige wetenschappelijke handvaten aan bij het opkrikken van de winkelbeleving. "En daarvoor is véél meer nodig dan een *mooie* winkelomgeving", vertelt dr. Katelijn Quartier. Via opleidingen, advies op maat, een website en een handige *tool* wil het *Retail Design Lab* onderzoeksresultaten naar de praktijk brengen.

NIEUWE LASERTECHNIEK DETECTEERT ROETDEELTJES

Onderzoekers van UHasselt en KU Leuven hebben een nieuwe lasertechniek ontwikkeld om roetdeeltjes in lichaamsvloeistoffen en -weefsels zoals urine en bloed te detecteren. Die resultaten werden gepubliceerd in de toonaangevende *American Journal of Respiratory and Critical Care*.

PERENSAP VOOR DIABETICI

Is perensap geschikt voor diabetici? UHasselt en Jessa Ziekenhuis onderzoeken het.

EENVOUDIGERE EN GOEDKOPERE VIDEOPRODUCTIES

UHasselt/imec-start-up AZilPix heeft een nieuw, eenvoudig en kosteneffectief videocaptatiesysteem op de markt gebracht. *Studio.One* biedt regisseurs grote vrijheid om 'na de feiten' te bepalen hoe een event het best in beeld gebracht moet worden.

"Met *Studio.One* kan de gebruiker, tijdens de naverwerking, de standpunten kiezen van waaruit het event getoond moet worden. Ook de kadring kan gebeuren in postproductiefase", zegt UHasselt-professor Philippe Bekaert, CTO van AZilPix. "En dat is veel eenvoudiger dan te moeten anticiperen op gebeurtenissen, wat tot vandaag de courante praktijk is."



SMART LOGISTICS LIMBURG GOED OP WEG

Drie jaar na de lancering van *Smart Logistics Limburg* zijn UHasselt, PXL, POM Limburg en het Logistiek Platform Limburg er al in geslaagd om logistieke- en bedrijfsprocessen in tal van Limburgse bedrijven te optimaliseren.

Route2School
overschrijdt
de kaap van

50

deelnemende gemeenten.
Samen werken ze aan
verkeersveiligere
schoolroutes.





ROUTE2SCHOOL | GERD DE ROECK AAN TAFEL MET DAVY JANSSENS

VEILIG NAAR SCHOOL

Vier op tien kinderen die tussen 2010 en 2012 in een verkeersongeval betrokken raakten, waren op weg van of naar school. Hoe onveilig zijn onze verkeersroutes? En wat kunnen steden, gemeenten en scholen doen om die verkeersveiligheid te verbeteren? Met *Route2School* begeleidt UHasselt-spin-off *ABEONA consult* meer dan 50 gemeenten én ondersteunt ze scholen met verkeerseducatie op maat.

Zijn onze Vlaamse schoolroutes echt zo onveilig?

Davy Janssens: De directe schoolomgeving – tot zo'n 200 meter voorbij de schoolpoort – is relatief veilig. De problemen beginnen pas nadien. Dat blijkt duidelijk uit ongevalstatistieken van het *Steunpunt Verkeersveiligheid* en het *Vias Institute*. Die zijn voor ons een belangrijke pijler, maar voor *Route2School* is het subjectieve verkeersonveiligheidsgevoel van leerlingen, ouders, leerkrachten en directies nog belangrijker. Wij kijken door hún ogen naar de schoolroutes.

Gerd De Roeck: Verkeersveilige schoolroutes zijn een onderwerp waar ouders wakker van liggen. Dat zien we ook aan de vele reacties die we met *Route2School* ontvangen. Ouders zijn blij dat ze

hun bezorgdheden via dit platform op een gestructureerde manier kunnen ventileren. En dat we die input gebruiken om constructief in dialoog te gaan met de gemeente.

Welke gegevens verzamelen jullie precies?

Davy Janssens: Eerst en vooral brengen we – via de app en de website – de schoolroutes in kaart. Hoe komen al die leerlingen naar school? Te voet, met de fiets of met het openbaar vervoer? Welke route nemen zij? Maar nog belangrijker: hoe ervaren ze hun route? Welke knelpunten komen ze onderweg tegen? En welke oplossing stellen zij voor?

INSTRUMENT-IN-BEWEGING

Werken jullie in opdracht van de scholen of van de gemeenten?

Gerd De Roeck: In dit traject werken we in opdracht van gemeenten. Dat zie ik, als voormalig schooldirecteur, ook als een groot voordeel. Ik weet hoe moeilijk het is om op het niveau van een individuele school te werken aan verkeersveiligheid. Door de input van verschillende scholen samen te brengen, breng je vanuit een helikopterbeeld de volledige situatie in kaart. Met losse acties rond één onmiddellijke schoolomgeving kom je er niet.

Davy Janssens: Scholen juichen dit initiatief enthousiast toe. Zij ervaren het als een heel prettige



GERD DE ROECK is projectleider van *Route2School* en begeleidt gemeenten bij hun adviestraject. Hij is ook voormalig schooldirecteur.

analyse krijgen de gemeenten een eindrapport en een digitale schoolroutekaart.

Gerd De Roeck: Die digitale schoolroutekaart is een fantastisch instrument-in-beweging. Ze maakt niet alleen voor ouders en leerlingen zichtbaar welke route op dit moment het veiligst is. Het is ook een prima communicatie-instrument waarmee gemeenten aan bewoners kunnen tonen aan welke knelpunten gewerkt wordt. Als een oranje route na een actie toch groen kleurt, maak je vanuit het beleid heel zichtbaar dat problemen rond verkeersveiligheid aangepakt worden. Dat geeft vertrouwen.

GROTERE IMPACT

Waarom koos het Instituut voor Mobiliteit voor de ontwikkeling van Route2School? Was het niet eenvoudiger om voor elke gemeente een verkeersveiligheidsrapport te schrijven?

Davy Janssens: Een paar jaar geleden hebben we bij IMOB – heel bewust – die ommezwaai gemaakt. De meeste expertise in dit domein wordt aan de hand van onderzoeksrapporten gevaloriseerd. En dat is zinvol en nuttig, maar we merkten dat de resultaten heel vergankelijk zijn. Situaties veranderen aan een sneltempo en daardoor is zo'n studie al snel achterhaald. Nu gebruiken we onze expertise om *tools* en producten te ontwikkelen waarmee we sneller duurzamere resultaten neerzetten voor veel gemeenten tegelijkertijd. Onze impact is daardoor véél groter en het resultaat is tastbaarder dan enkel een rapport.

en snelle manier om constructief met het beleid te communiceren over verkeersveiligheid. De scholen leggen de knelpunten bloot en helpen mee oplossingen zoeken, maar de gemeente behoudt het overzicht en onderneemt actie.

Wat doen jullie dan concreet met de input die jullie verzamelen?

Davy Janssens: We brengen alle knelpunten in kaart en gaan in dialoog met de gemeente. Samen bekijken we aan welke acties we prioriteit geven. We stellen ook onze expertise ter beschikking. Hoe kan je bepaalde verkeersonveilige situaties aanpakken? Welke oplossingen werken waar? Na een grondige

En voor de gemeenten?

Davy Janssens: Via de consultancy achteraf profiteren de besturen van onze expertise op vlak van verkeersveiligheid. Zij krijgen elke keer weer advies op maat. Bovendien slagen we er op deze manier ook in om steeds sneller concrete resultaten voor te leggen, waarmee we in één beweging draagvlak én betrokkenheid creëren bij de bredere bevolking. Dat is misschien nog de grootste meerwaarde.

Gebruiken jullie de input die jullie via Route2School verzamelen, ook voor ander onderzoek?

Davy Janssens: Op dit moment vertellen we die input ook in verkeerseducatie op maat. Door *Route2School* merkten we dat er heel veel problemen op tafel kwamen. En hoewel iedereen in eerste instantie naar de gemeenten en de mobiliteitsambtenaren kijkt, kan er ook nog veel gedaan worden rond educatie en sensibilisering.

Gerd De Roeck: Schoolroutes verkeersveiliger maken is één ding, maar we moeten ook van onze kinderen

”
Van verkeersveilige schoolroutes liggen ouders wakker. Dat zien we aan de vele reacties op *Route2School*.

veiligere verkeersdeelnemers maken. Leerlingen die alleen naar school fietsen, kunnen technisch wel goed fietsen, maar ze hebben nu eenmaal nog niet veel verkeerservaring en schatten risico's dus ook vaak fout in. Ook dáár kunnen nog veel ongevallen voorkomen worden.

Werken scholen nog niet genoeg aan verkeerseducatie?

Gerd De Roeck: Scholen doen heel erg hun best, maar het blijft een grote uitdaging. Er zijn heel wat toffe lespakketten op de markt om kinderen inzichten bij te brengen rond verkeersveiligheid, maar in de realiteit zien we toch vaak dat kinderen niet automatisch de transfer maken naar de schoolroute

die zij dagelijks gebruiken. Een verkeersles rond de *voorrang van rechts* snappen, is nu eenmaal nog iets anders dan die inzichten spontaan op de weg toepassen.

Davy Janssens: Door *Route2School* weten we welke routes kinderen van elke school nemen. We weten ook waar de knelpunten zijn en daar hebben we ook fotomateriaal van. Via het *Agentschap Innoveren en Ondernemen* hebben we een innovatiemandaat verworven om al die input te vertalen in contextgebonden verkeerseducatie. Educatieve pakketten die vertrekken vanuit de specifieke situatie. Maatwerk waar elke school meteen mee aan de slag kan. Dat is een primeur op wereldvlak.



Gerd De Roeck: We zijn ervan overtuigd dat, wanneer kinderen vanuit hun situatie over verkeersveiligheid leren, ze die inzichten ook sneller in de praktijk zullen brengen.

APP

Intussen nemen al meer dan 50 gemeentes deel aan Route2School. Waar liggen de ambities nog?

Gerd De Roeck: Uiteraard willen we graag nog veel meer gemeentebesturen bereiken met dit project.

Davy Janssens: En: onze doelgroepen uitbreiden. Met de digitale schoolroutekaarten en ons advies ondersteunen we gemeenten bij de infrastructurele uitdagingen. Via het educatieve pakket geven we de scholen lesmateriaal. Nu zouden we nog graag een app ontwikkelen waarmee ouders de schoolroute van hun kinderen kunnen volgen. Een *tracking tool* die een alarm genereert wanneer de kinderen van hun route afwijken of wanneer ze niet op school aankomen.

Hoever staat het met die app?

Davy Janssens: De expertise om die *tool* te ontwikkelen, hebben we al in huis. De komende tijd willen we nagaan of ouders van beginnende fietsers – of startende chauffeurs – zo'n app als een meerwaarde ervaren. Zo zouden we met *Route2School* alle betrokken partijen bereiken: gemeenten, scholen, leerlingen én ouders.

DAVY JANSSENS is professor mobiliteitswetenschappen en als onderzoeker verbonden aan het Instituut voor Mobiliteit (IMOB).

CHARCOT STEUNT UHASSELT

De Belgische *Charcot Stichting* kende in 2017 130.000 euro toe aan 4 verschillende UHasselt-onderzoeken rond Multiple Sclerose.



HEALTHY AGING IN DE PRIJZEN

Het Euregionale *Healthy Aging*-project, dat op 23 maart 2017 voorgesteld werd aan het grote publiek, heeft de *Ralf Raue Award 2017* in de wacht gesleept. De uitreiking vond plaats op de *Biomedica Summit* in Eindhoven, een congres waar onderzoekers, ondernemers, patiënten en zorggebruikers elkaar ontmoeten.

Binnen het Interreg-project *Healthy Aging – A Euregional Opportunity* slaan universiteiten (waaronder UHasselt), ziekenhuizen en bedrijven uit de Euregio de handen in elkaar om immuniveroudering vroeger op te sporen, zodat dit proces voorkomen of geremd kan worden. Het project wordt ondersteund door Interreg Euregio Maas-Rijn en Provincie Limburg.

MS DATACONNECT

UHasselt gaat, samen met MS Netwerk Limburg en de Universitaire Biobank Limburg, een data-infrastructuur uitbouwen die alle informatie over personen met Multiple Sclerose (MS) opslaat en koppelt. Het doel van *MS DataConnect* is het ondersteunen en verbeteren van zowel het onderzoek naar MS als de medische behandeling en zorg.

RISICOZWANGERSCHAPPEN VANOP AFSTAND VOLGEN

Hoe kan je vrouwen met een risico op zwangerschapsvergiftiging beter vanop afstand monitoren? In haar doctoraatsonderzoek ontwikkelde Dorien Lanssens er een methode voor.

Het *Limburgs Pre-eclampsie Onderzoek* (LimPrOn), onder leiding van Wilfried Gyselaers (UHasselt/ZOL), voerde de afgelopen jaren al heel wat onderzoek naar zwangerschapsvergiftiging. Het team kan op dit moment al metingen doen die het risico op zwangerschapsvergiftiging kunnen voorspellen. UHasselt-doctoranda Dorien Lanssens ontwikkelde in haar doctoraat nu ook een methode om hoogrisicozwangeren voor deze aandoening vanop afstand op te volgen en hun gynaecoloog te alarmeren indien de toestand te gevaarlijk wordt.

MOBILE HEALTH UNIT

De Mobile Health Unit (UHasselt/Jessa/ZOL) vierde in 2017 haar vijfde verjaardag.



Kom Op Tegen Kanker schonk in 2017

833.064

euro aan kankeronderzoek van het *Limburg Clinical Research Program* (LCRP).





LCRP | MICHEL THOMEER AAN TAFEL MET JEROEN MEBIS

TOPDOKTERS, TOPONDERZOEK

Kom Op tegen Kanker schonk in 2017 833.064 euro aan twee onderzoeksprojecten van het *Limburg Clinical Research Program*. Een flinke boost voor het kankeronderzoek van UHasselt, Jessa Ziekenhuis en Ziekenhuis Oost-Limburg, zo heet dat. Prof. Dr. Michiel Thomeer (UHasselt/ZOL) en prof. Dr. Jeroen Mebis (UHasselt/Jessa) overdoelen die ze willen bereiken en stappen voorwaarts die ze hopen te zetten.

Enig idee waarom Kom Op Tegen Kanker precies voor jullie LCRP-onderzoek heeft gekozen?

Jeroen Mebis: *Kom Op tegen Kanker* focust op onderzoek met een direct klinisch voordeel voor de patiënt. Onderzoek dat op relatief korte termijn kan bijdragen aan de levenskwaliteit en overlevingskansen van kankerpatiënten. Ik denk dat onze twee projecten mooi binnen dat kader passen – en bovendien onmiddellijk toepasbaar zijn op een grote groep patiënten.

Michiel Thomeer: Als ons onderzoek een positieve uitkomst heeft, zetten we een grote stap voorwaarts naar een snellere, betere en goedkopere screening van longkanker. Daarmee zouden we rechtstreeks impact hebben op de overlevingskansen van patiënten. Of dat effectief zo zal lopen, weten we niet. Wetenschap blijft wetenschap, natuurlijk. Resultaten vallen moeilijk te voorspellen.... Maar ik voel me wel dankbaar én verantwoordelijk: dit geldt komt van mensen die hopen op een oplossing. Ik wil er

alles aan doen om daartoe bij te dragen.

BETERE DIAGNOSE EN BEHANDELING

Wat houden de projecten precies in?

Jeroen Mebis: Vandaag zien we in onze praktijk véél patiënten met borst- en hoofd-halskanker die hinder ondervinden van radiodermatitis. Die jeuken- de en/of pijnlijke huidreactie is één van de belangrijkste nevenwerkingen van bestralingen. Soms



JEROEN MEBIS is oncoloog, diensthoofd Medische oncologie in het Jessa Ziekenhuis en mede-initiatiefnemer van de oncologische revalidatie en laserunit. Als professor is hij verbonden aan de faculteit Geneeskunde en levenswetenschappen van UHasselt.

gaat het gewoon om roodheid en lichte huidreacties, maar er zijn ook patiënten bij wie die radiodermatitis tot brandwonden leidt. Daardoor moet de behandeling soms zelfs stopgezet worden. En dat is natuurlijk dramatisch. Wij onderzoek nu of *low-level light therapy* (LLLT) radiodermatitis kan voorkomen bij patiënten met borst- en hoofd-halskanker. De techniek an sich is niet nieuw. Hij wordt vandaag al gebruikt in de tandheelkunde, neurologie en der-

matologie. Maar wij willen nu nagaan of we met deze nieuwe toepassing die nevenwerking kunnen voorkomen.

Michiel Thomeer: Wij voeren onderzoek naar een gepersonaliseerde behandeling van longkanker. Medisch maatwerk wordt steeds belangrijker. Want wat voor de ene patiënt heel goed werkt, heeft bij de andere jammer genoeg geen enkel effect. Zo'n gepersonaliseerde behandeling staat of valt met de aanwezigheid van bruikbare biomerkers – stoffen in het bloed die de aanwezigheid van ziekten verraden of aankondigen. Met dit onderzoek hopen we te bewijzen dat het stofwisselingsprofiel uit een bloedstaal, genomen vóór de operatie, het herstel kan voorspellen van een patiënt die een volledige verwijdering van de longkanker heeft ondergaan.

”

Kankeronderzoek is heel competitief. Er zijn veel spelers en de middelen zijn beperkt.

Daarnaast willen we ook achterhalen of het verschil tussen het stofwisselingsprofiel vóór en ná de heelkundige ingreep voorspellend werkt. Met zo'n biomarker die kan voorspellen of een patiënt binnen het jaar na een operatie hervalt, zou je een zinloze, risicovolle en dure operatieve ingreep kunnen vermijden.

Bouwt dat onderzoek voort op het werk dat jullie al binnen LCRP deden?

Michiel Thomeer: Wij zijn zes jaar geleden gestart met dit onderzoek en konden al aantonen dat het stofwisselingsprofiel van kankerpatiënten er anders uitziet dan dat van gezonde mensen. Dat is op zich al een indrukwekkend resultaat. We zijn namelijk de enigen die dit voor zo'n grote groep patiënten konden aantonen.

Dit onderzoek is dus de volgende stap?

Michiel Thomeer: Inderdaad. Een belangrijke stap ook, want het zou fantastisch zijn als we zouden kunnen bewijzen dat het stofwisselingsprofiel van

LIMBURG CLINICAL RESEARCH PROGRAM

Deze twee onderzoeksprojecten kaderen in het *Limburg Clinical Research Program (LCRP)*, een samenwerkingsverband tussen de UHasselt, het Ziekenhuis Oost-Limburg en Jessa Ziekenhuis. Het LCRP wordt mee gefinancierd vanuit de *Stichting Limburg Sterk Merk (LSM)*, Provincie Limburg en de Vlaamse Overheid in het kader van SALK.



eenzelfde patiënt verandert als de kanker genezen is. Daarmee zouden we een screeningstest kunnen laten ontwikkelen waarmee we longkanker sneller en goedkoper, via een eenvoudige bloedstaal, kunnen opsporen. Als je weet dat de overlevingskansen voor longkanker vandaag zo laag liggen omdat de kanker vaak te laat wordt opgespoord, dan zouden we daarmee de prognoses voor longkanker positief kunnen beïnvloeden.

Jeroen Mebis: Ook ons onderzoek borduurt mooi voort op vorig onderzoek. Met financiering van het LCRP en het Limburgs Kankerfonds hebben we een vijftal jaar geleden al een doctoraatsonderzoek kunnen opstarten. En die eerste resultaten waren heel beloftevol. Nu komt het erop aan om dat onderzoek bij een grotere patiëntenpopulatie uit te rollen.

STROOMVERSNELLING

Hoe belangrijk is de ondersteuning van LCRP-doctorandi voor jullie onderzoek?

Jeroen Mebis: Hun rol kan je nauwelijks overschatten. De LCRP-doctorandi brengen ons onderzoek in een stroomversnelling. Als je dit type onderzoek volledig op eigen kracht – bovenop je andere taken als arts – moet voeren, dan gaat het gewoonweg te traag. Met die doctoraten hebben we op relatief korte tijd een solide wetenschappelijke basis kunnen

MICHEL THOMEER is longarts-oncoloog, diensthoofd Pneumologie in het Ziekenhuis Oost-Limburg en voorzitter van het Forum Vlaamse longartsen. Als professor is hij verbonden aan de faculteit Geneeskunde en levenswetenschappen van UHasselt.

creëren. Het was de ideale springplank voor de grote, klinische studie die we nu gaan opzetten.

Michiel Thomeer: Het LCRP is een accelerator in dit proces. Zonder dat programma hadden we nooit toegang gevonden tot deze onderzoeksfinanciering. Dan hield het verhaal hier op. Kankeronderzoek is heel competitief. Er zijn veel spelers en de middelen zijn beperkt, dus je moet wel een stevige onderzoeksbasis kunnen voorleggen – en terecht.

LEVENS REDDEN

Wanneer zijn jullie tevreden?

Michiel Thomeer: Ik hoop dat we met dit onderzoek kunnen aantonen dat het metabool profiel van patiënten verandert wanneer de kanker weg is. Als we dát kunnen bewijzen, zal er zich snel een bedrijf aandienen dat een screeningstest op de markt brengt waarmee we levens kunnen redden. Bovendien zou ik met dat resultaat ook longkankerpatiënten op een goedkopere, betere en efficiëntere manier kunnen opvolgen dan vandaag het geval is. Ook daar zouden we het verschil maken.

Jeroen Mebis: Wij hopen dat de klinische studie aantoont dat LLLT die radiodermatitis effectief kan vermijden. En dat LLLT op termijn wordt opgenomen als een van de standaarden bij de behandeling van borst, hoofd- en halskanker. Want een betere techniek zal het aantal onderbrekingen van radiotherapie door huidreacties doen dalen – en dus het slaagpercentage van die therapie doen stijgen. De patiënt zal daardoor aan levenskwaliteit winnen. Ook dát heeft impact, want op dit moment maken die neveneffecten zelfs eenvoudige dagelijkse activiteiten, zoals handen wassen, vaak heel moeilijk.

OVERMATIGE EMISSIES VOLKSWAGEN KOSTEN LEVENS

Onderzoekers van MIT en Harvard, onder wie UHasselt-professor Robert Malina, schatten dat de overmatige emissies van Volkswagen in Duitsland kunnen leiden tot 1.200 vroegtijdige sterfgevallen in Europa (waaronder 23 in België). Dat komt neer op 13.000 verloren levensjaren en 1,9 miljard euro aan gezondheidskosten.

De resultaten van de studie verschenen in het wetenschappelijke tijdschrift *Environmental Research Letters*. "Hoewel wij ons onderzoek baseren op de gegevens van de voertuigen van de Volkswagen-groep, kan onze analyse ook zorgen voor een beter begrip rond de impact van overmatige emissies van dieselveertuigen in het algemeen op de volksgezondheid", aldus professor Malina.

GROEN KOKEN IN KENIA

Ingenieursstudenten Jason Serdons en Sven Bonhomme bouwden voor hun masterproef een groene kookinstallatie voor een Keniaans dorpsschooltje.



AKKOORDEN MET BERKELEY EN QATAR

Méér studenten en onderzoekers zullen straks naar Berkeley en Qatar University op uitwisseling kunnen. UHasselt tekende het voorbije jaar met de twee universiteiten een *Memorandum of Understanding*.

Professor Koenraad Van Cleempoel verbleef het afgelopen jaar al vijf maanden aan de Amerikaanse topuniversiteit Berkeley. Met het *Memorandum of Understanding* krijgen straks ook andere studenten en onderzoekers de kans om in Berkeley op uitwisseling te gaan. Het Instituut voor Mobiliteit (IMOB) werkt dan weer nauw samen met Qatar University (foto). In de toekomst willen UHasselt en de Qatarrese universiteit die samenwerking nog verder uitbreiden naar alle faculteiten en onderzoeksinstituten.



HANDWASLIED

UHasselt- en PXL-studenten lanceerden in India *hun* handwaslied.

SAMENWERKING MET MEKNÈS

Op 14 maart 2017 ging in het Marokkaanse Meknès een nieuw *Interuniversitair Samenwerkingsprogramma* (IUS) van start. UHasselt coördineert het project, dat tien jaar lang aan de Université Moulay Ismail loopt. De samenwerking focust op waterbeheer, gezondheid, ruimtelijke ontwikkeling, medicinale planten, landbouw en voeding.



171

UHasselt-studenten studeerden of liepen stage in het buitenland.





MOBIELE PROFFEN | ROBERT MALINA AAN TAFEL MET KOENRAAD VAN CLEEMPOEL

“NAAR HET BUITENLAND TREKKEN, IS PART OF THE GAME”

Koenraad Van Cleempoel (architectuur) trok in 2017 voor vijf maanden naar Berkeley (waar hij de Pieter Paul Rubens Leerstoel bezette). Collega-professor Robert Malina (milieueconomie) ruilde het Massachusetts Institute of Technology (MIT) in voor UHasselt. Hoe kijken zij terug op hun tijd aan die Amerikaanse topuniversiteiten? En waarom is zo'n buitenlandse ervaring van essentieel belang?

Van Amerikaanse topuniversiteiten naar UHasselt. Hoe groot is die schok?

Robert Malina: *(Lacht)* Niet half zo groot als de rankings doen geloven. Uiteraard is er een verschil: aan MIT, Berkeley en Stanford behoort 95 procent van de studenten tot de absolute wereldtop. Anders worden ze gewoonweg niet toegelaten. Maar dat betekent niet dat er aan de UHasselt geen studenten zijn die óók op dat ni-

veau kunnen meedraaien. En dat geldt even goed voor onderzoekers.

Koenraad Van Cleempoel: *Rankings* zijn maar één manier om naar universiteiten te kijken. De realiteit is veel genuanceerder. Het grootste verschil vond ik de sfeer die op de campus hangt. De *joy for research* is er voelbaar. Iedereen ademt een enorme passie voor zijn onderzoek uit en voelt

zich geprivilegieerd dat ze die passie voluit mogen beleven. Dat inspireert en geeft energie.

CAMPUSGEVOEL

Wat maakt onderzoek aan die Amerikaanse topuniversiteiten zó anders?

Koenraad Van Cleempoel: De financiële omstandigheden. Geld zoeken voor je onderzoek is geen

”

Amerikanen
geloven écht nog
dat onderzoek
de wereld kan
veranderen. Daar
bewonder ik hen
om.

fulltimebezigheid en de *state-of-the-art* faciliteiten maken de stap van een idee naar een publicatie enorm klein. Daar mogen we ons niet mee vergelijken. Maar daarnaast is er ook de campus zélf die inspireert.

Robert Malina: Dat campusgevoel mis ik misschien nog het meest. Amerikaanse campussen zijn inspirerende ruimtes die rust brengen en uitnodigen tot interactie. Je kan er rondwandelen, er zijn koffiebars, restaurantjes én creatieve gemeenschappelijke ruimtes waar de liefde voor onderzoek heel zichtbaar is. Terwijl je zit te werken op je laptop, komt er een drone voorbijgevlogen of zijn collega's een nieuwe robot aan het uittesten.

Koenraad Van Cleempoel: In zo'n setting ga je vanzelf al sneller praten met onderzoekers uit andere disciplines en ontstaan nieuwe synergiën haast spontaan. Daar kunnen we hier nog wat van leren.

Wordt er dan meer samengewerkt tussen disciplines?

Robert Malina: Amerikanen zien hun onderzoek veel minder binnen de hokjes van hun eigen discipline. Zij zijn onbescheiden ambitieus en willen impact creëren. En de grote maatschappelijke uitdagingen van vandaag veronderstellen nu



eenmaal vaak een interdisciplinaire insteek.

Koenraad Van Cleempoel: Amerikanen geloven écht nog dat onderzoek de wereld kan veranderen. Daar bewonder ik hen om. Als onderzoeker vinden zij het hun *plicht* om de wereld beter achter te laten dan ze die gevonden hebben.

Robert Malina: Dat klinkt misschien naïef, maar het is ook heel mooi. En dat wil ik zelf óók graag geloven. Daarom ben ik zo blij met de nieuwe *civic*-missie van UHasselt. Daarmee spreekt onze universiteit diezelfde ambitie uit om, met haar onderwijs en onderzoek, meerwaarde te creëren voor de maatschappij.

VOETNOOT-ONDERZOEK

Contrasteert de civic-missie niet met die internationale dimensie?

Koenraad Van Cleempoel: *Civic* is niét provinciaal. Het gaat om relevantie en impact. Je onderzoek bewust linken aan maatschappelijk relevante uitdagingen. Jezelf afvragen wat je kan betekenen voor je regio, zónder de globale context uit het oog te verliezen. Dáár maken Amerikaanse topuniversiteiten net het verschil.

Robert Malina: MIT is daar heel goed in. Zij stellen

ROBERT MALINA studeerde en doceerde economie aan de Universität Münster. Aan MIT focuste hij als onderzoeker – en later als vicedirecteur van het MIT Laboratory for Aviation and the Environment – op milieuvriendelijkere luchtvaart. Sinds 2016 is hij verbonden aan het Centrum voor Milieukunde (CMK) van UHasselt.

zich de vraag wat er speelt op globaal en lokaal vlak en waar ze dan impact kunnen creëren. En daar gaan ze dan ook voluit voor. Op dat vlak ontbreekt het Europese universiteiten misschien wat aan ambitie.

In welk opzicht?

Robert Malina: Wij nemen wat te weinig risico's en vervallen daardoor soms in *voetnootonderzoek*. We veranderen iets heel kleins aan een bestaand model omdat we weten dat dit een publicatie oplevert. Maar welke impact creëren we daar écht mee? Die vraag moeten we ons méér durven stellen. In het Centrum voor Milieukunde doen we dat heel bewust. Wij denken in termen van *rigour*, *relevance* en *impact*. Levert een onderzoek niet op in die drie domeinen? Dan beginnen we er zelfs niet aan. Dat vind ik een mooie *civic-reflex*.

Brengt een internationale ervaring vooral inspiratie als je naar de Berkeley's of MIT's van deze wereld gaat?

Koenraad Van Cleempoel: Elke internationale ervaring is een verrijking. Bij architectuur gaan studenten en onderzoekers ook naar Vietnam en Tanzania. En ook zij komen vol inspiratie en nieuwe inzichten terug.

Robert Malina: Uiteindelijk hangt die keuze ook af van de focus van je verblijf en de fase van je academische loopbaan. Tot nu toe was mijn carrière heel onderzoek-georiënteerd. Dan kies je best internationale verblijven in functie daarvan. Maar misschien wil ik binnen een paar jaar wel naar een land als Vietnam om bijvoorbeeld aan *capacity building* te doen. Ook dat is waardevol. Een academische loopbaan bestrijkt veertig jaar. Dat creëert veel kansen



KOENRAAD VAN CLEEMPOEL studeerde kunstgeschiedenis in Leuven, Madrid en Londen en doceerde aan het *Warburg Institute* (Londen). Sinds 2004 is hij professor kunstgeschiedenis aan de faculteit Architectuur en kunst. Als onderzoeker focust hij op herbestemming.

Koenraad Van Cleempoel: Een buitenlandse ervaring geeft je de ruimte om mentaal een raampje te openen, frisse wind binnen te laten en jezelf in vraag te stellen. Voor mij is internationalisering een *conditio sine qua non* voor elke onderzoeker.

Robert Malina: *It's part of the game*. En het brengt altijd op. Voor je eigen professionele carrière, maar ook voor je onderzoeksgroep en universiteit. Intussen bouw je namelijk een stevig internationaal netwerk op waar ook je universiteit mee de vruchten van plukt.

Kijken jullie door die internationale ervaringen met andere ogen naar UHasselt?

Robert Malina: Mij maakt het vooral heel dankbaar. Door mijn internationale ervaringen besef ik heel goed dat UHasselt een universiteit is waar je véél kansen krijgt. Wil je een nieuw idee uitproberen? Dan krijg je daar – net zoals aan MIT – altijd de steun en de omkadering voor. Het Duitse systeem werkte veel logger. Daar moest je voor elk initiatief eerst twintig projectaanvragen schrijven.

Koenraad Van Cleempoel: Ook ik ben UHasselt, door mijn verblijf in Berkeley, alleen maar meer gaan appreciëren. We zijn klein, maar wendbaar. We hebben visie en ambitie. UHasselt is tot grootse dingen in staat: dat voel ik nu nog beter dan tevoren.

om verschillende dingen te doen. En in welke vorm of context dan ook: internationalisering verrijkt *altijd*.

RAAMPJE OPENEN

Waarom is naar het buitenland trekken zo belangrijk voor academici?

Robert Malina: Onderzoek gaat in essentie altijd om creativiteit. Je zoekt vanuit je expertise creatieve oplossingen voor relevante problemen. En dat vraagt nu eenmaal inspiratie. Af en toe moet je de dingen vanuit een andere invalshoek bekijken, nieuwe methodes uitproberen, nieuwe mensen leren kennen... En waar kan je dat beter doen dan in een ander land?



DRIE EREDOCTORATEN VOOR JARIGE UHASSELT

Stijn Bijmens, Mariana Mazzucato en Morten Bennedsen zijn op 30 mei 2017 toegetreden tot het selecte gezelschap UHasselt-eredoctoraten. Zij kregen van rector Luc De Schepper een diploma en de universiteitsmedaille.

De voorbije 44 jaar reikte UHasselt op haar Dies Natalis meer dan zestig eredoctoraten uit aan wetenschappers, denkers, kunstenaars... uit binnen- en buitenland. In 2017 gebeurde dat onder het thema 'Changemakers in Innovation'. "Onze nieuwe eredoctoraten dwingen ons om na te denken over de verandering van het innovatieproces. In disruptieve tijden, waarin vernieuwingen elkaar in snel tempo opvolgen, is hun werk relevanter dan ooit", aldus rector Luc De Schepper.

TEDxUHASSELT

TEDxUHasselt 2017 bood het publiek 13 internationale topsprekers in 234 minuten.



DAG VAN DE WETENSCHAP

Experimenteren met snoep, de wereld redden, platwormen onder de microscoop leggen of de Ecotron bezoeken? Meer dan 2.000 bezoekers waagden er zich op 26 november aan tijdens de *Dag van de Wetenschap*.

UHasselt-onderzoekers toonden via allerlei proefjes en demonstraties waar hun onderzoek precies om draait. En: lieten ze zien dat onderzoek ook best spannend én relevant is. In het Nationaal Park Hoge Kempen kregen bezoekers de kans om de *Ecotron Hasselt University* te bezoeken. Daar ontdekten ze hoe het klimaat van de toekomst onder de koepels gesimuleerd wordt.

CAMPUSRUN

900 deelnemers liepen tijdens de *Campusrun 2017* ook door de gebouwen van UHasselt, PXL en UCIL.



De UHasselt-biostatistici eerden *hun* pioniers met

3

Founders' Prizes: de *Prijs Herman Callaert* voor onderwijsexcellentie, de *Prijs Noël Veraverbeke* voor excellentie in onderzoek én – voor het eerst – de *Prijs Paul Janssen* voor ontwikkelingssamenwerking.

KINDEREN BAAS AAN UNIVERSITEIT

Op 25 februari 2017 werd de allereerste *Kinderuniversiteit XL* georganiseerd. Professor X en zijn X-team ruilden hun auditorium van UHasselt in voor de grote zaal van C-Mine en trakteerden kinderen vanaf 6 jaar op een show met breekbare appels, lichtgevende augurken én muzikale laserstralen.





IN DE PRIJZEN | PAUL JANSSEN AAN TAFEL MET MARLEEN TEMMERMAN

“WAT JE KÁN DOEN, MOÉT JE DOEN”

Paul Janssen is intussen dan wel ‘emeritus’, écht weg is hij niet. De biostatistici van UHasselt riepen in 2017 een prijs in het leven die naar hem werd vernoemd – als pionier van het Centrum voor Statistiek. En die *Paul Janssen Award for Leadership in Statistical South Collaboration* ging naar Marleen Temmerman, voorvechter van vrouwenrechten (en nog véél meer).

Professor Temmerman, waar werd uw engagement eigenlijk geboren?

Marleen Temmerman: Als kind al was ik verontwaardigd door sociale ongelijkheid. In het eerste leerjaar kwam er een missionaris in onze klas spreken over de missies. Zijn verhaal moet veel indruk gemaakt hebben, want thuis zeurde ik m’n moeder de oren van het hoofd om mij met hem mee naar Congo te laten gaan. Op een bepaald moment was ze het beu en stuurde ze me met pyjama en kopkussen in een plastic zak naar Vader Pater. *(Lacht)* Dat was de eerste grote ontgoocheling in mijn leven: ik mocht niet mee.

Stond een academische carrière toen ook al in de sterren geschreven?

Marleen Temmerman: Die stond niét in mijn planning. Maar ik wist als kind wél dat ik dokter zou worden en dat ik die mensen in Afrika zou gaan helpen. Daarom ben ik geneeskunde gaan studeren en als student stage gaan lopen in Rwanda. Daarom ben ik ook gynaecologe geworden.

En u, professor Janssen?

Paul Janssen: Ik ben er bijna toevallig in gerold, zonder dat ik goed besepte dat dit mijn carrière mee zou tekenen. Toen we in 1988 aan UHasselt

met de masteropleiding Biostatistics begonnen, kreeg ik brieven van studenten uit het Zuiden die dat programma wilden komen volgen, maar die daar niet de middelen voor hadden. Toen er, dankzij VLIR-UOS, *Zuidbeurzen* aan het programma gekoppeld werden, ging de bal aan het rollen. Men vroeg mij om in Kenia te komen lesgeven en wat later in Ethiopië en Suriname. De boot was vertrokken... Ontwikkelingssamenwerking is als een virus. Eens je daardoor gebeten bent, laat het je niet meer los.

ONDERDRUKKING

Hoe zag jullie eerste academische project in het Zuiden eruit?

Paul Janssen: Ik ging naar Kenia om onze opleiding biostatistiek te vertalen naar de lokale context. Met cases die voor hen relevant waren, dus.

Marleen Temmerman: Ik trok in 1985 naar Nairobi. Ik wilde achterhalen of vrouwen geïnfecteerd kunnen raken met hiv. Maar als je dan terecht komt in een materniteit met honderd bevallingen per dag en je ziet vrouwen en kinderen sterven omdat er een tekort is aan medische expertise, dan kán je niet alleen maar onderzoek doen. Dan strop je je mouwen op en help je waar dat kan.

Raak je daar niet verbitterd door?

Marleen Temmerman: Je kan daar kwaad of verdrietig om worden. Of je kan zeggen: *wat kunnen wij hieraan doen*. En natuurlijk is het frustrerend dat je niet méér kan doen. Maar wat je kán doen, móét je doen.

Paul Janssen: Doordat je daar ter plaatse bent, voel je je verbonden met de lokale gemeenschap. Die betrokkenheid houdt verbittering tegen. Je draagt dat leed samen. En ook al kan je maar kleine steentjes verleggen, je verlegt ze wel. Ter plaatse actief zijn, is belangrijk om je visie op de problematiek te veranderen. Daarom proberen wij aan UHasselt ook zoveel mogelijk studenten de kans te geven om een inleefstage in het Zuiden te lopen.

Omdat je de problemen ter plaatse niet kan begrijpen als je ze niet ervaart?

Marleen Temmerman: *Topics* waar we hier een

MARLEEN TEMMERMAN strijdt al een carrière lang voor vrouwegezonderheid en vrouwenrechten. Met twee voeten in de klinische praktijk, als onderzoekster aan UGent, oprichtster van het *International Centre for Reproductive Health (ICRH)*, als sp.a-senator, directeur van het departement Reproductieve Gezonderheid en Onderzoek binnen de WHO en, sinds 2015, als diensthoofd Gynaecologie-Verloskunde en directeur van het *Centre of Excellence in Women and Child Health* van Aga Khan University in Kenia.

duidelijke visie over hebben, zijn ter plekke vaak een stuk complexer. Neem nu vrouwenverminking. Uiteraárd ben ik daartegen, maar vóór ik vertrok, zag ik dat als een onderdrukking van de man op de vrouw. Intussen weet ik dat het vooral de traditionele oudere dames zijn die besnijdenissen in stand houden, uit angst dat hun dochters anders geen man zullen vinden. Die sociale context begrijp je pas als je ter plaatse bent. En je mag ook nooit ver trekken met het ídee dat je het daar eens allemaal gaat veranderen.

Je mag je westerse ideeën niet zomaar naar het Zuiden extrapoleren...

Marleen Temmerman: Dat heb ik doorheen de jaren geleerd, ja. Als parlamentslid heb ik eens een missie geleid naar Oeganda. Mijn Zweedse collega's begonnen al tijdens de lunch over de schending van de mensenrechten. In Oeganda wordt homoseksualiteit strafrechtelijk vervolgd.... Uiteraard is dat verwerpelijk, maar door die opmerking dreigde de hele missie wel te ontaarden. De Oegandezen werden kwaad: waarom praatten we alleen over mensenrechten als het over homo's gaat en niet wanneer kinderen sterven van de honger? Daar hadden zij natuurlijk een punt. De enige ma-



nier om die discussie te kalmeren, was de focus van het gesprek te verleggen van *mensenrechten* naar *public health*. Door homo's te vervolgen, maken ze de drempel naar medische hulpverlening bij die groep mannen heel groot. Daardoor zal het hiv-virus zich alleen maar sneller verspreiden. Dat gesprek konden we wél aangaan.

Paul Janssen: In elke situatie moet je het gesprek mogelijk maken. Als je naar een conflictmodel gaat, ben je bij voorbaat verloren.

STATISTIEK

In welke projecten hebben jullie samengewerkt?

Paul Janssen: In VLIR-UOS-projecten rond moederssterfte, hiv, seksuele en reproductieve gezondheid

in onder andere Kenia, Mozambique en Ethiopië. In zulke VLIR-UOS-projecten brengen we expertises uit verschillende Vlaamse universiteiten samen in één multidisciplinair team.

Marleen Temmerman: We spelen met die bundeling van onze expertises in op een concrete vraag, samen met lokale partners. Dat blijft de beste manier om duurzame resultaten te boeken. Het VLIR-UOS-model is een parel aan de kroon van internationale samenwerking.

Is daar een evolutie?

Paul Janssen: In de beginperiode van VLIR-UOS lag de onderzoeksfocus vooral op landbouw en marinebiologie. Stilaan kwam daar gezondheid bij. Intussen komen ook de sociale uitdagingen meer aan bod. Een positieve evolutie.

Marleen Temmerman: Statistiek zit er altijd tussen. Want welk onderzoek je ook voert: je moet data verzamelen, designs voor studies opzetten, statistische analyses uitvoeren... Ik heb uit de samenwerking met Pauls groep ontzettend veel geleerd. En ik ben ook altijd blij wanneer ik in Afrika met zijn oud-studenten Biostatistics mag samenwerken. Topstatistici die met hun expertise het verschil maken in hun eigen land.

PAUL JANSSEN is verbonden aan het Centrum voor Statistiek en was 25 jaar geleden één van de grondleggers van het ICP-masterprogramma Biostatistics. Tot 2016 was hij vicerector Onderzoek van UHasselt. Sinds oktober 2017 focust hij als emeritus professor en als voorzitter van VLIR-UOS op interuniversitaire ontwikkelingsamenwerking.

Paul Janssen: Met ons vernieuwd ICP-programma (VLIR-UOS) krijgen elk jaar twaalf studenten uit het Zuiden de kans om aan UHasselt te komen studeren. Een fantastische manier om aan capaciteitsuitbouw te werken.

UNESCO

Waar liggen de ambities nog?

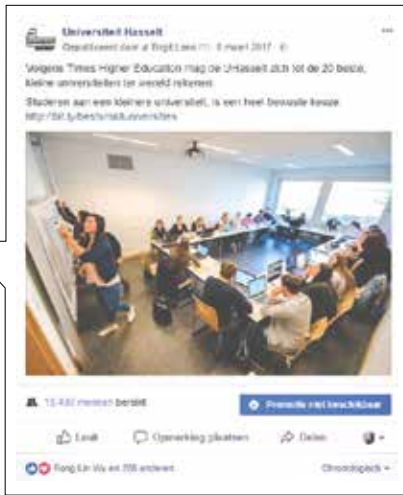
Paul Janssen: Het Zuiden helemaal loslaten, kan ik niet. Ik blijf nog voorzitter van VLIR-UOS en probeer op die manier ook de komende jaren nog steentjes te verleggen.

Marleen Temmerman: Er is nog zoveel capaciteitsondersteuning nodig. Mijn rol is nog lang niet uitgespeeld. In Mombassa werken we al een tijd aan een structurele aanpak van seksueel misbruik. We creëerden niet gewoon een aparte ngo, maar integreerden onze aanpak in de structuur van het lokale, publieke ziekenhuis. En dat werkt, want op dit moment hebben we al 8.000 geregistreerde slachtoffers medisch, psychologisch en juridisch kunnen bijstaan, aan communitymobilisatie kunnen doen én lokale hulpverleners kunnen opleiden. Voor dat project kregen we onlangs de *UNESCO Prize for Sexual Health*. Dat project zou ik nu graag verder uitrollen in Oost-Afrika.



KOPPEN, TWEETS,

Ook in 2017 werd er duchtig getweet en geliket. En ook in 2017 haalde



MOBILE HEALTH UNIT MONITORT STUNTENDE PILOTEN



UHASSELT KLIMT IN INTERNATIONALE RANKINGS

LIKES...

UHasselt de krantenkoppen...

INTERNATIONALE AWARD VOOR ONDERZOEK NAAR ONDERZOEK



ZEILTOCHT LEVERT 60.000 EURO OP VOOR MS-ONDERZOEK



