

Universiteit Hasselt | MAGAZINE

België - Belgique
PB
3500 Hasselt 1
12/867

afgiftekantoor
3500 Hasselt 1
erkenning: P303505



KONINKLIJK BEZOEK VOOR 40-JARIGE UHASSELT

INHOUD

03 WOORD VOORAF

04 UNIVERSITEIT IN VOLLE GROEI

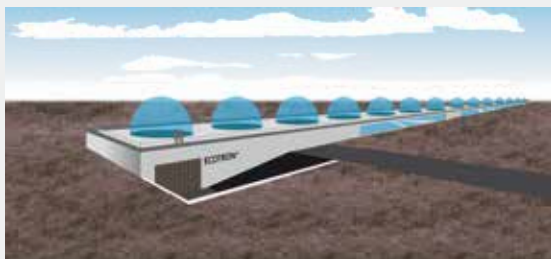
05 DIT IS DE NIEUWE UHASSELT

08 INTERVIEW RECTOR LUC DE SCHEPPER
"EEN STERKE UHASSELT KAN LIMBURG STERKER
MAKEN"



12 EREDOCTOR MARTIN COOPER (UITVINDER GSM)
"IK BEN VOORAL EEN DROMER"

17 FOTOREPORTAGE
KONINGSPAAR BEZOEKT JARIGE UHASSELT



20 ECOTRON+
NATIONAAL PARK TREKPLEISTER VOOR
TOERISTEN EN ONDERZOEKERS

24 UHASSELT IN ACTION

32 IN DE INTERNATIONALE PERS
IVF VOOR IEDEREEN

35 MARK VANCAUTEREN & LUDO PEETERS
1 JAAR NA IMPACTSTUDIE SLUITING FORD GENK

38 OVER DE GRENZEN
JEAN MANCA KLAAR VOOR STANFORD



40 ALUMNUS IN DE KIJKER
DR. PAUL STOFFELS

44 UHASSELT WAS ERBIJ

COLOFON

Hoofdredactie:

Koen Santermans

Eindredactie: Arne Biesmans

Kaylie Lemmens

Redactie: Ann T 'Syen

Vormgeving: Dave Bosmans

Mouch Hendrickx

Fotografie: Liesbeth Driessen

Marc Withofs

Mine Dalemans

Karel Hemerijckx

Druk: Profeeling

Verantwoordelijke uitgever:

Marie-Paule Jacobs

beheerder UHasselt

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

WOORD VOORAF



Veertig jaar geleden voerde onze eredoctor Martin Cooper in Chicago het allereerste telefoongesprek met een draagbare mobiele telefoon. Een indrukwekkende uitvinding, waarmee hij een gigantische wetenschappelijke revolutie ontketende. De mobiele telefoon schudde niet alleen de hele industrie door elkaar, maar veranderde de wereld. Vandaag kunnen vijf miljard mensen op de wereld zich geen leven meer voorstellen zonder gsm. Op elk moment op elke plaats zijn we 24/7 verbonden met elkaar. Een telefoonlijn die vastzit aan een gebouw of een auto hebben we daar niet meer voor nodig.

Dichter bij huis verwelkomde de UHasselt op datzelfde moment in 1973 haar eerste studenten. Ook een historische mijlpaal. De oprichting van een Limburgse universiteit was het antwoord op de luide schreeuw van vele demonstranten voor een universiteit in eigen provincie. Een provincie waar te veel jong talent verspild werd en te weinig jongeren konden participeren aan het hoger onderwijs. Veertig jaar later hebben we voor de opleidingen die we aanbieden, die dramatische Limburgse onderparticipatie in de kiem gesmoord. En onze return vóór de regio beperkt zich niet tot het opleiden van talent. Ook met onze onderzoeksactiviteiten proberen we onze economische en maatschappelijke meerwaarde voor de regio te maximaliseren.

Zowel het verhaal van Cooper als dat van de UHasselt bewijst dat investeren in talent altijd rendeert. En dat ideeën en talent de wereld kunnen veranderen. De UHasselt is geworteld in haar ontstaansgeschiedenis, maar tegelijkertijd is ze diep verbonden met de maatschappelijke realiteit van vandaag. En we vestigen onze blik ook op de toekomst en willen anticiperen op de maatschappelijke uitdagingen en ontwikkelingen die zich in de wereld – zowel lokaal als globaal – voordoen. En die uitdagingen zijn immens.

Als we bij het begin van dit 41ste academiejaar voor het eerst in onze geschiedenis meer dan 5.500 studenten mogen verwelkomen op onze universiteitscampussen, zijn we dan ook ontzettend tevreden. Met de nieuwe opleidingen die we – door de integratie van de academische hogeschoolopleidingen – kunnen aanbieden, voegen we heel wat nieuwe disciplines aan ons pallet toe. Het is de eerste stap naar een breed uitgebouwde universiteit. Een mooie manier om een nog grotere rol te kunnen spelen in de toekomst van onze regio.

Maar de UHasselt wil meer. We willen nog meer studenten opleiden, meer opleidingen aanbieden, meer onderzoek verrichten, meer bruggen slaan met andere kenniscentra en met het bedrijfsleven. In het 'Limburg na Ford' willen we onze rol – als motor voor innovatie – ten volle opnemen. We willen een broedplaats zijn van ideeën en talent, waar kennis voluit in- en uitstroomt. Onze missie? Dat is onderwijs, onderzoek en innovatie in het kwadraat. Die ambities hebben we tijdens de academische opening ook heel uitdrukkelijk uitgesproken.

Elk begin van een nieuw academiejaar is weer heel bijzonder, maar het academiejaar 2013-2014 startte wel met heel veel glans. Onze alumnus dr. Paul Stoffels, co-CEO van Johnson&Johnson worldwide, kwam getuigen over zijn impressionante carrière in de biofarma. Hij belichaamt als geen ander de succesverhalen die aan de UHasselt kunnen ontspruiten. De 84-jarige Martin Cooper, de 'peetvader' van de mobiele telefoon, kwam helemaal uit Amerika om zijn eredoctoraat enthousiast in ontvangst te nemen. En onze stadscampus in Hasselt kreeg op 24 september hoog bezoek van het kersverse koningspaar in de Oude Gevangenis. Een veelbelovende start van een academiejaar vol nieuwe kansen en uitdagingen.

Rector Luc De Schepper



NIEUWE OPLEIDINGEN EN NIEUWE FACULTEITEN BOVEN DE DOOPVONT

Een nieuwe stap in de richting van een volwaardige universiteit

UNIVERSITEIT IN VOLLE GROEI

In september 2013 kreeg de UHasselt er vier nieuwe opleidingen bij. Revalidatiewetenschappen en kinesithérapie wordt meteen de grootste opleiding in de faculteit Geneeskunde en levenswetenschappen. De opleidingen architectuur en interieurarchitectuur worden ondergebracht in de nieuwe faculteit Architectuur en kunst en ook de industriële ingenieurs krijgen met Industriële ingenieurswetenschappen een eigen faculteit. “De UHasselt is ontzettend blij met deze nieuwe opleidingen en faculteiten. Ze markeren een nieuwe stap in de richting van een volwaardige universiteit”, zegt een tevreden rector Luc De Schepper.

HUMANE WETENSCHAPPEN VERSTERKEN

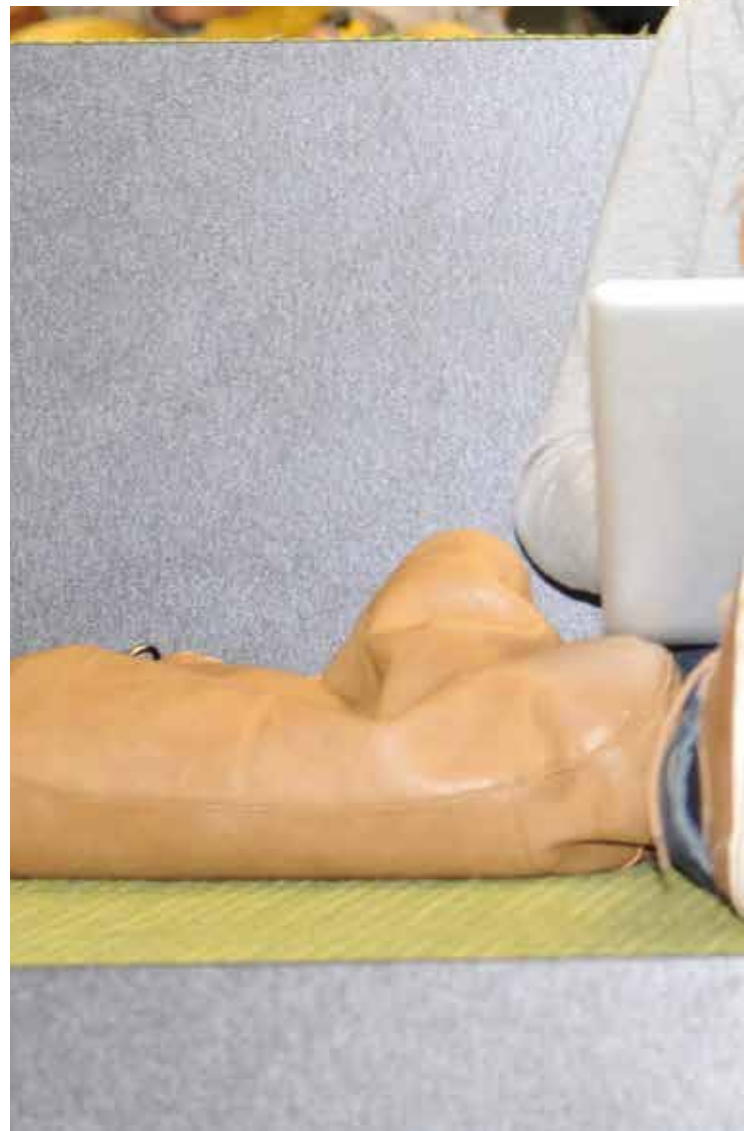
Na rechten zet de UHasselt met de faculteit Architectuur en kunst een nieuwe stap in de richting van de meer humane wetenschappen. “Zachte waarden als maatschappelijke betrokkenheid en de mens als centrum voor architectuur en kunst, willen we binnen de universiteit koesteren. Problemen en behoeften van onze provincie – zoals bijvoorbeeld de herbestemming van kerken, kloosters en vierkanthoeven, maar ook van het bedrijventerrein van Ford Genk – willen we graag aanpakken”, zegt de nieuwe UHasselt-decaan Rob Cuyvers.

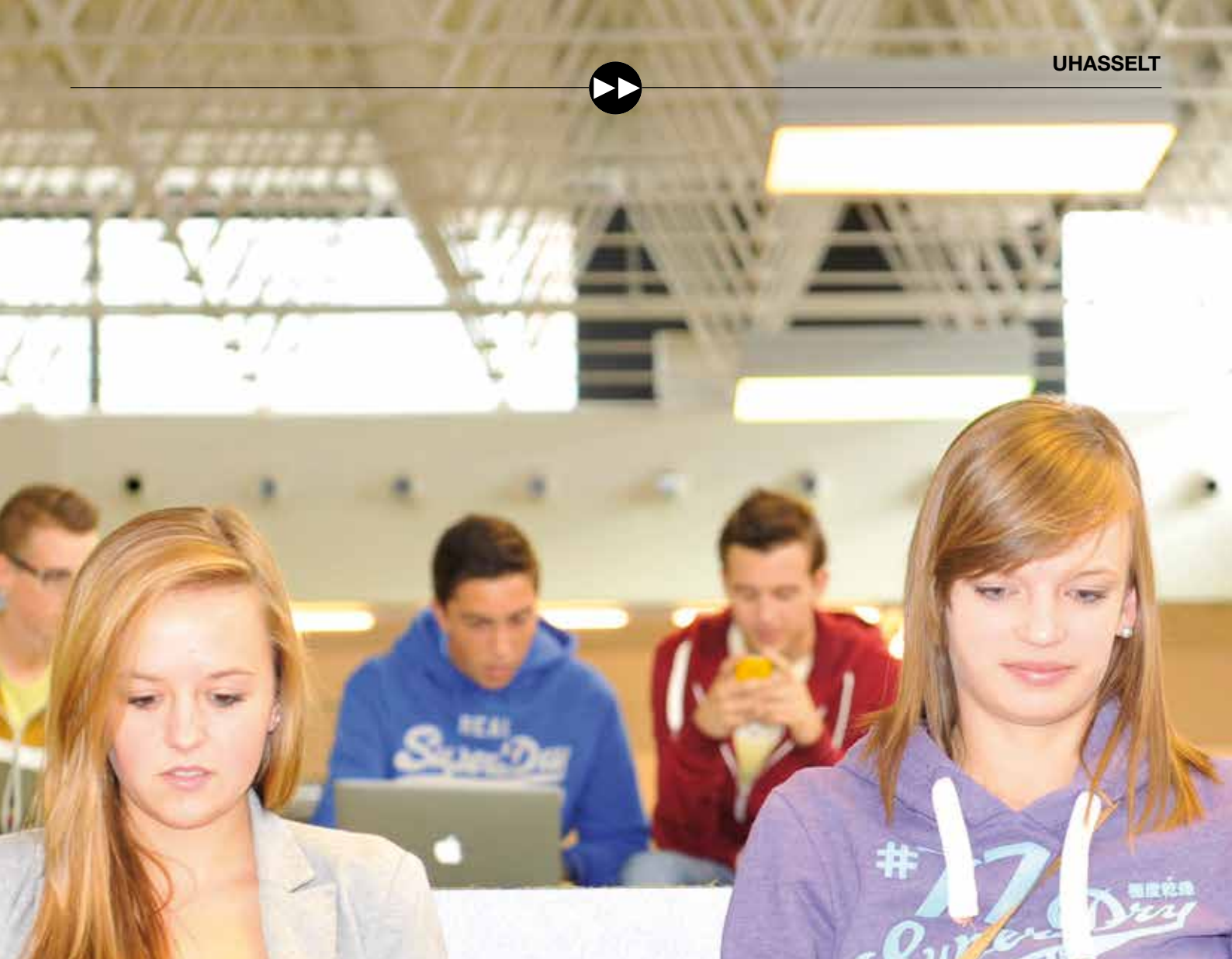
MOTOR VOOR REGIONALE INNOVATIE

Met de komst van de ingenieursopleiding maakt de universiteit de cirkel van de innovatieketen rond. Voor de UHasselt is dit een sleutelfaculteit die zich wil positioneren als motor voor innovatie in Limburg. Via het onderzoek dat hier gebeurt, zal de samenwerking met overheid en bedrijven een bijkomende impuls krijgen. “We willen een prominente rol spelen in de regionale innovatie, zoals omschreven in het SALK-plan”, aldus kersvers decaan Marc D’Olieslaeger.

MEE BOUWEN AAN INNOVATIEVE GEZONDHEIDSZORG

Ook de faculteit Geneeskunde en levenswetenschappen is erg enthousiast over de nieuwe opleiding die ze erbij krijgen. “Onze faculteit krijgt er niet alleen een grote en sterke opleiding bij, maar ook een ploeg enthousiaste assistenten en docenten en een team getalenteerde onderzoekers”, zegt decaan Piet Stinissen. “Hiermee kunnen we onze ambitie verder realiseren om mee te bouwen aan de kwaliteitsvolle en innovatieve gezondheidszorg in de regio.”

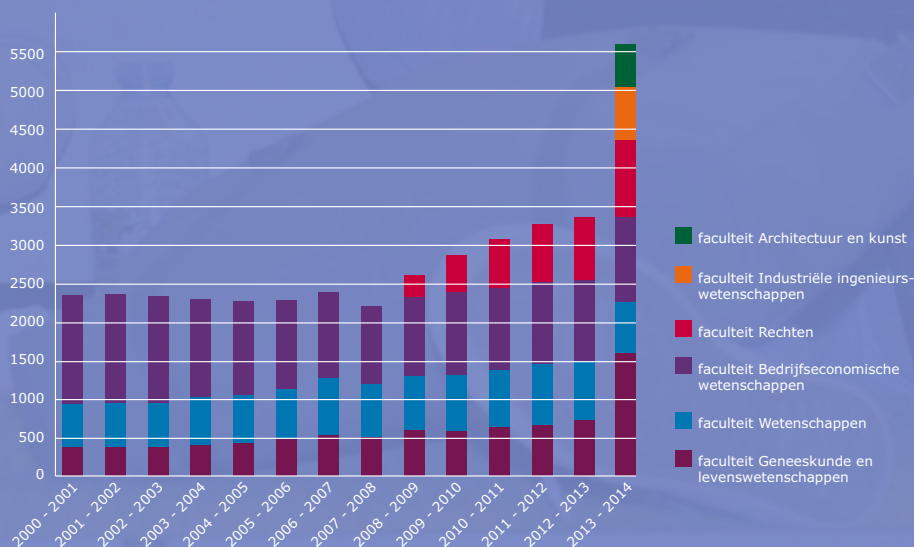




Meer dan 5.500 UHasselt-studenten

In het jaar dat de UHasselt haar 40-jarig bestaan viert, overschrijdt de universiteit de magische kaap van 5.000 studenten. Een indrukwekkende stijging van bijna 40% in amper een jaar tijd. Nooit eerder studeerden er meer studenten aan de Limburgse universiteit. Deze plotse groeisprint is vooral te verklaren door de integratie van de academische hogeschoolopleidingen.

De integrerende opleidingen kennen dit academiejaar bovendien een spectaculaire groei. Het label "universitair" lijkt als een magneet te werken op de jongste UHasselt-opleidingen. In de opleiding industriële wetenschappen stijgt het aantal generatiestudenten zelfs met meer dan 30 procent ten opzichte van vorig academiejaar. Een bewijs dat de integratie van de opleidingen door de jongeren als positief wordt ervaren.





DIT IS DE "NIEUWE UHASSELT"

In het jaar van haar veertigste verjaardag maakt de UHasselt een immense **groeisprint**. Door de integratie verbreedt het onderwijs- en onderzoeksspectrum van de universiteit enorm. "Vanaf september 2013 worden we echt een *universitas* in de brede zin van het woord", zegt rector Luc De Schepper. "Door de nieuwe opleidingen kunnen we weer heel nieuwe invalshoeken aan ons pallet toevoegen. Dat is niet alleen goed nieuws voor de Limburgse student die, in eigen provincie, uit een

brede waaier opleidingen kan kiezen. Het is ook een fantastische opportuniteit voor het onderzoek aan onze universiteit omdat we de maatschappelijke uitdagingen van vandaag vanuit nog meer verschillende disciplines kunnen benaderen. Op die manier vergroten en verbreden we ook ons valorisatiepotentieel nog verder en kan de UHasselt voor de regio een nog belangrijkere rol gaan spelen."

GENEESKUNDE EN LEVENS-WETENSCHAPPEN	WETENSCHAPPEN	INDUSTRIËLE INGENIEURS-WETENSCHAPPEN	BEDRIJFS-ECONOMISCHE WETENSCHAPPEN
<ul style="list-style-type: none"> • geneeskunde • biomedische wetenschappen • revalidatiewetenschappen en kinesitherapie 	<ul style="list-style-type: none"> • biologie • chemie • fysica • informatica • statistiek • wiskunde 	<ul style="list-style-type: none"> • industriële wetenschappen 	<ul style="list-style-type: none"> • toegepaste economische wetenschappen (TEW) • handelsingenieur (HI) • handelsingenieur in de beleidsinformatica (BI)
<p>ONDERZOEKS-ZWAARTEPUNT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biomedisch onderzoeksinstituut (BIOMED) • REVAL • Limburg Clinical Research Programme (LCRP) 	<p>ONDERZOEKS-ZWAARTEPUNT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrum voor Milieukunde (CMK) • Centrum voor Statistiek (CENSTAT) • Expertisecentrum voor Digitale Media (EDM) • Instituut voor Materiaalkunde (imo-imomec) 	<p>ONDERZOEKS-ZWAARTEPUNT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicatiecentrum Beton* * op te richten • EMAP** • Verpakkingscentrum** ** gaan op in IMO-imomec • NUTEC (gaat op in CMK) 	<p>ONDERZOEKS-ZWAARTEPUNT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenniscentrum voor Ondernemerschap en Innovatie (KIZOK)



RECHTEN	ARCHITECTUUR & KUNST	SCHOOL VOOR MOBILITEITS- WETENSCHAPPEN
<ul style="list-style-type: none"> • rechten 	<ul style="list-style-type: none"> • architectuur • interieurarchitectuur 	<ul style="list-style-type: none"> • mobiliteitswetenschappen
<p>ONDERZOEKS- ZWAARTEPUNT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrum Overheid en Recht (CORe) 	<p>ONDERZOEKS- ZWAARTEPUNT</p> <ul style="list-style-type: none"> • ArcK • Media, Arts and Design (MAD) 	<p>ONDERZOEKS- ZWAARTEPUNT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instituut voor Mobiliteit (IMOB)



RECTOR LUC DE SCHEPPER WIL UNIVERSITEIT HASSELT VERDER UITBOUWEN

“EEN STERKE UHASSELT KAN
LIMBURG STERKER MAKEN”





De start van het nieuwe academiejaar luidt een nieuw tijdperk in voor de UHasselt. Door de integratie van de academische bacheloropleidingen overschrijdt de universiteit op haar veertigste verjaardag de kaap van 5.000 studenten. Een groeisprint van formaat. En een belangrijke mijlpaal in de geschiedenis van de jonge universiteit. Intussen werkt men al vlijtig aan de voorbereidingen voor een volgende nieuwe opleiding: handelswetenschappen. “Maar daar stoppen de ambities van de UHasselt niet. Op termijn willen we evolueren naar een universiteit van 10.000 à 12.000 studenten”, zegt rector Luc De Schepper. “Dat laat ons toe de historische onderparticipatie van Limburgers aan het hoger onderwijs de kop in te drukken én onze rol als innovatiemotor voluit te spelen.”

“De onderparticipatie van de Limburgse jongeren aan het hoger onderwijs loopt als een rode draad doorheen onze ontstaansgeschiedenis. Sterker nog: het was de belangrijkste reden voor de oprichting van onze universiteit”, zegt rector Luc De Schepper. “Eind jaren zestig werd er in Hasselt zelfs betoogd voor een universiteit in Limburg, net omdat de drempel om verder te studeren nergens hoger lag dan hier. Veel ouders hadden het geld niet om hun zoon of dochter naar Leuven of Gent te sturen. Een universiteit dicht bij huis kan die participatiegraad significant opkrikken.”

In de afgelopen veertig jaar zijn er op het vlak van participatie stappen in de goede richting gezet. Rector De Schepper: “Voor de opleidingen die wij aanbieden, is de historische onderparticipatie weggewerkt. Maar de SALK-experts stelden vast dat het probleem nog verre van opgelost is. Anno 2013 zijn er – in vergelijking met de rest van Vlaanderen – nog altijd 38% minder Limburgers die een diploma behalen in opleidingen die wij aan de UHasselt *niet* hebben. Voor een regio is dat dramatisch: een kenniseconomie drijft net op een groot reservoir aan hoogopgeleide werknemers. Als men vandaag opnieuw zou gaan betogen voor de uitbreiding van de universiteit, dan zou de onderparticipatie dus nog steeds een belangrijk argument zijn.”

MEER LIMBURGERS NAAR DE UNIEF

De UHasselt uitbreiden, is dus niet louter een kwestie van studenten afsnoepen van andere Vlaamse universiteiten – zoals de gangbare vrees is. Rector De Schepper: “Ik ben ervan overtuigd dat een sterker uitgebouwde UHasselt meer Limburgse jongeren naar de universiteit zal brengen. We hebben het gezien bij de rechtenopleiding en ik ben ervan overtuigd dat het voor andere opleidingen in de humane wetenschappen – psychologie, sociologie, politieke en sociale wetenschappen, communicatiewetenschappen... – niet anders zal zijn.”

Rector De Schepper wijst ook naar de Europese context. “In haar geüpdatete innovatiefilosofie ‘Europa 2020’ (de opvolger van de Lissabonstrategie, red.) zegt de Europese Commissie dat tegen 2020, in elke lidstaat, 40% van de jongeren een hoger-onderwijsdiploma moet hebben. De UHasselt verder uitbouwen door het opleidingsaanbod te verbreden, is dus ook in dat opzicht broodnodig.”

1 UNIVERSITEIT PER 1 MILJOEN INWONERS

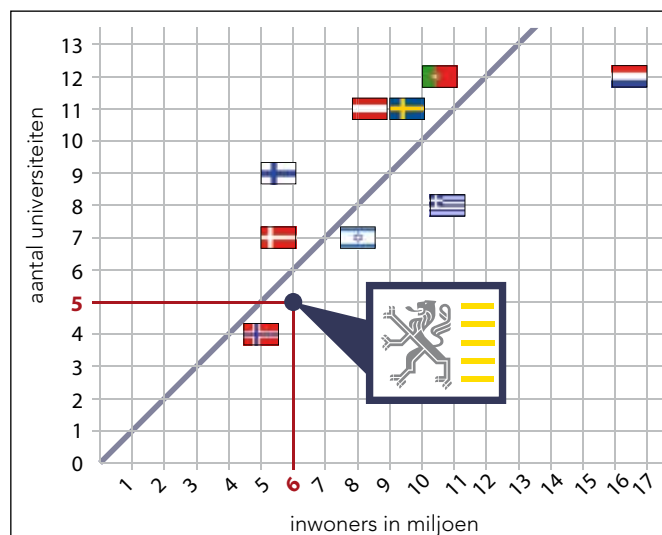
Maar de verdere uitbouw van de UHasselt leidt steevast tot een Vlaamse (politieke) storm. “Het argument dat critici daarbij vaak hanteren, is dat er al te veel universiteiten in Vlaanderen zijn”, zegt rector De Schepper. “Maar als je wereldwijd alle universiteiten in kaart brengt, dan zie je dat één universiteit per miljoen inwoners

“Als je wereldwijd alle universiteiten in kaart brengt, dan zie je dat 1 universiteit per 1 miljoen inwoners de norm is”

de norm is. In Scandinavië is die verhouding zelfs meer dan 1 op 1 miljoen. In Finland zijn er bijvoorbeeld 9 universiteiten voor 5,4 miljoen inwoners. Uitgerekend de Scandinavische landen staan aan de top van de internationale innovatierangschikkingen. Vijf universiteiten voor zes miljoen Vlamingen is met andere woorden geen overbodige luxe – en al helemaal niet voor een regio die de ambitie heeft om een mondiale innovatietopper te worden.”

KERKTORENS WORDEN LAGER, NIET HOGER

Een pleidooi voor een sterke universiteit in Limburg wordt door critici ook weggezet als een pleidooi voor studeren onder de kerktoeren. Volgens rector Luc De Schepper is die kritiek unfair en onjuist. “Op het eerste gezicht mag het vreemd lijken dat – in een wereld waar grenzen stilaan vervagen – steeds meer jongeren ervoor kiezen om dicht bij huis te studeren. We kunnen die tendens zelfs betreuren, maar het is wel de realiteit. Niet alleen in Limburg trouwens, ook daarbuiten. Zesentachtig procent van de studenten aan de Universiteit Antwerpen komt bijvoorbeeld uit de provincie. Dat is méér dan dat er Limburgers studeren aan de UHasselt (80% van





“ Wij willen meer zijn dan een diplomafabriek of een kweekvijver voor academische publicaties. De UHasselt wil onderwijs en onderzoek verrichten waar de regio echt beter van wordt”

de UHasselt-studenten is Limburger, red.). Toch hoor ik nooit dat die Antwerpenaren uit de schaduw van de kathedraal moeten treden. Tussen haakjes: die Antwerpse studenten hebben – in tegenstelling tot de Limburgse UHasselt-studenten – wél het grote geluk dat ‘hun’ universiteit zowat het hele opleidingsspectrum bestrijkt.”

Bovendien: universiteiten maken kerktoren lager, niet hoger, aldus de rector. “Pleiten voor een sterke universiteit in Limburg is ook pleiten voor mobiele Limburgers. Eens jongeren over de universitaire drempel heen stappen, is het de rol van de universiteiten om hun wereld groter te maken. En dat gebeurt – ook aan de UHasselt. Onze studenten gaan op Erasmus, lopen stage in het buitenland of kiezen voor een vervolgstudie met een internationaal karakter. Maar je moet hen wel eerst over die eerste drempel krijgen. En die blijkt in Limburg vandaag nog te hoog. Zeker voor de humane wetenschappen.”

Schertsend opmerken dat Limburgse jongeren maar de trein naar Leuven of Brussel moeten nemen, is alleszins *niet* de oplossing, vindt de rector. “In het verleden heeft men geëxperimenteerd met gratis en goedkope treinabonnementen voor Limburgse studenten om de onderparticipatie aan te pakken. Dat heeft echter niet gewerkt.”

INVESTEREN IN HOGER ONDERWIJS RENDEERT

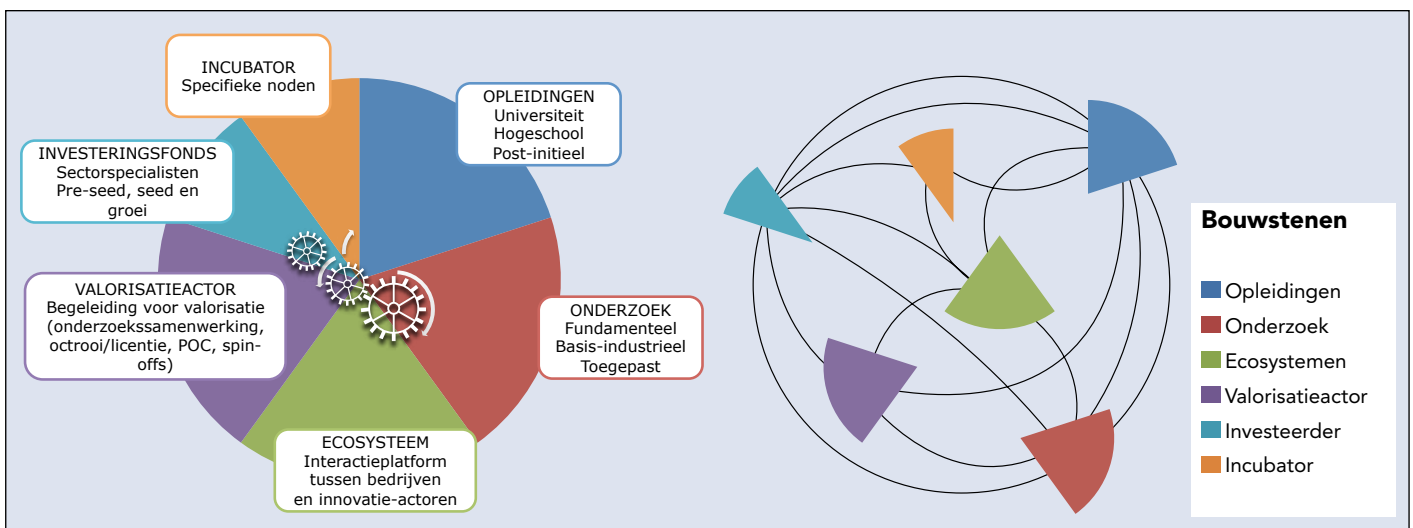
De hamvraag is natuurlijk of een verdere uitbouw van de Universiteit Hasselt wel betaalbaar is – nog een tegenargument waarmee critici graag schermen. “Op Vlaams niveau stelt zich geen probleem”, zegt rector Luc De Schepper. “Na de integratie van de hogeschoolopleidingen krijgt de UHasselt van de Vlaamse Regering een jaarlijkse werkingstoelage van ongeveer 42 miljoen euro – voor meer dan 5.000 studenten. Als het aantal studenten zou verdubbelen, dan verdubbelt ook de toelage. Dan

spreeken we met andere woorden over 84 miljoen euro per jaar. Toegegeven: dat is veel geld. Maar het huidige Vlaamse hoger- onderwijsbudget bedraagt 1,5 miljard euro – of 1.500 miljoen euro. Die extra 42 miljoen euro voor de UHasselt zou neerkomen op een stijging van dat budget met minder dan 3%”, zo rekent de rector voor. “Als we het grote plaatje bekijken, dan gaat het hier om hooguit twee indexsprongen. Die financiële meerkost moet je dus heel erg relativeren. En ze weegt niet op tegen de maatschappelijke winst die je ermee boekt.”

“En om het helemaal in perspectief te plaatsen: na de integratie bereikt het aandeel van de UHasselt in de Vlaamse financiering voor universiteiten de grens van 5% - en dat terwijl 15% van het totale aantal Vlaamse 18-jarigen Limburger is. Als onze studentenaantallen op termijn naar 10.000 klimmen, dan is een verdubbeling van ons aandeel naar 10% dus allerminst onredelijk.”

Bovendien draagt de Europese Commissie haar lidstaten op om 2% van het BBP te investeren in hoger onderwijs. Vlaanderen zit momenteel aan 1,4%. “Als we de EU-doelstelling willen halen, dan zou het Vlaamse hoger-onderwijsbudget nog met 40% moeten stijgen. De 3% die een verdubbeling van de UHasselt zou kosten, vormt in dat opzicht een peulschil”, aldus de rector nog.

Ook op dat vlak wijzen de Scandinavische landen overigens de weg. “De Denen, Finnen, Noren en Zweden spenderen méér dan 2% van hun BBP aan hoger onderwijs. Dankzij die doorgedreven, doelbewuste investering in talent scheren deze landen hoge toppen als het gaat om economische groei en innovatie. De rol van universiteiten is het afgelopen decennium immers enorm veranderd. Universiteiten spelen veel duidelijker hun maatschappelijk-economische rol en zijn een ware motor geworden voor innovatie. In de transformatie van onze klassieke





industrieën naar een kenniseconomie is een cruciale taak weggelegd voor universiteiten. En hoe sterker je die universiteit uitbouwt, des te groter de impact die ze kan hebben op de regionale ontwikkeling.”

LIMBURG HEEFT INGENIEURS NODIG

Die maatschappelijke rol van de moderne universiteit wil de UHasselt ook spelen. Rector De Schepper: “Wij willen meer zijn dan een diplomafabriek of een kweekvijver voor academische publicaties. De UHasselt wil onderwijs en onderzoek verrichten waar de regio echt beter van wordt. Wij willen mensen opleiden in domeinen die relevant zijn voor Limburg. En wij willen onze onderzoekscapaciteiten en -faciliteiten mee ten dienste stellen van de innovatie van speerpuntsectoren in onze regio. Daarom is het belangrijk dat we op termijn ook onze sokkel exacte wetenschappen kunnen uitbreiden. Limburg heeft immers nood aan burgerlijk ingenieurs en bio-ingenieurs. En als we in deze provincie ook masters in de geneeskunde kunnen opleiden, kunnen ook zij een belangrijke rol spelen in de verdere uitbouw van de Limburgse lifesciences. Hoe meer kritische massa en researchpotentieel, des te beter de resultaten. Wij geloven in de *Full Regional Innovation Systems* waarover de SALK-experten het hebben en waarin een belangrijke rol is weggelegd voor de universiteit. En we zijn ervan overtuigd dat – als je nieuwe sectoren in Limburg alle groeikansen wil geven – je het onderwijspakket en onderzoekspotentieel van de UHasselt moet uitbreiden.”

UHASSELLT, DE ENIGE INNOVATIEMOTOR IN LIMBURG

“Limburg heeft geen haven zoals Antwerpen en geen Europese hoofdstad zoals Brussel. Er zijn geen externe partijen die mee de innovatie in Limburg aanzwengelen. Geen grote spelers die zuurstof geven en grote innovatiegolven tot stand brengen. De UHasselt is misschien wel de enige innovatiemotor in onze provincie. Wij willen die trekkersrol heel graag op ons nemen en onze speerpunten afstemmen op het provinciale beleid. Maar dan moet men ons wel de kans geven om te groeien.”

PAS HET UNIVERSITEITENDECREET AAN

Onderparticipatie, braindrain, nood aan innovatie... De argumenten voor een sterke universiteit in Limburg zijn legio. Maar hoe kan de UHasselt haar ambities dan het best realiseren? Volgens rector Luc De Schepper ligt de sleutel daarvoor in een aanpassing van het huidige universiteitendecreet. “Dat decreet remt onze groei af – meer dan bij welke andere universiteit dan ook. Telkens wanneer de UHasselt een nieuwe opleiding wil inrichten, moeten we een hele procedure in het Vlaams Parlement doorlopen. En steevast verzanden we in dezelfde discussie: ‘Heeft Limburg wel een sterke, uitgebouwde universiteit nodig?’, ‘Kunnen de Limburgse studenten niet gewoon met de trein naar een andere Vlaamse universiteit?’, ‘Is de opstart van zo’n nieuwe opleiding financieel haalbaar?’... Dat is bijzonder tijdrovend en energievretend. De situatie op het terrein en de cijfers spreken – zoals ik al aangaf – voor zich.”

De andere Vlaamse universiteiten kunnen deze parlementaire procedure bovendien gewoon omzeilen. Rector De Schepper: “Volgens het decreet mag je in Vlaanderen wel een nieuwe opleiding opstarten, indien je er een andere afbouwt. Dat is natuurlijk een stuk makkelijker als je al onderwijsbevoegdheid hebt in zowat alle opleidingen. Dan schrap je een minder populaire opleiding en ruil je die in voor een opleiding die wél studenten naar de universiteit lokt. Zonder grote discussies,



Student verpkingstechnologie (Industriële ingenieurswetenschappen)

zonder grote strijd, zonder dat iedereen er in Vlaanderen zijn zeg over moet doen, kunnen de vier andere Vlaamse universiteiten dus een nieuwe opleiding aan hun curriculum toevoegen.”

En die andere universiteiten ondervinden ook een stuk minder hinder van het feit dat nieuwe opleidingen slechts geleidelijk gefinancierd worden. “Die extra opstartkosten kunnen ze namelijk makkelijk opvangen omdat de inkomsten van de opleidingen die ze afbouwen nog even doorlopen. Aan de UHasselt moeten we die kosten met andere middelen opvangen.”

GEEN 40 JAAR WACHTEN OP GRONDIG TOEKOMSTDEBAT

“Als de UHasselt in de afgelopen jaren is kunnen groeien, is het met andere woorden *ondanks* het decreet”, zegt rector De Schepper. “Het korset moet losser, zodat we kunnen groeien; de historische onderparticipatie in onze provincie kunnen dichtfietsen; en de Limburgse economie zuurstof kunnen geven. We zijn er rotsvast van overtuigd dat een sterke UHasselt Limburg sterker kan maken en we zijn dus bereid om het debat te voeren over het ‘hoe’ en het ‘waarom’.”

Dit alles betekent overigens niet dat de UHasselt de deuren dichtslaat. “Integendeel, we zijn bereid om de krachten te bundelen met andere universiteiten – zoals we dat ook voor de rechtenopleiding doen met de KU Leuven – als we de Limburgse jongeren daarmee opleidingen kunnen aanbieden die ze nodig hebben. Maar laten we het debat nu grondig voeren. Mogen we de universiteit in Limburg verder uitbouwen tot een volwaardige universiteit? Gaan we de onderparticipatie van Limburgse jongeren aan het hoger onderwijs echt een keer grondig aanpakken? En geven we deze provincie, die getroffen wordt door guur economisch weer, de sterke universiteit die zij nodig heeft? Ik hoop dat de politieke wereld deze discussie wil aangaan. En ik hoop dat we daar geen 40 jaar op moeten wachten.”



MARTIN COOPER KRIJGT EREDOCTORAAT VAN UHASSELT-STUDENTEN

“ IK BEN VOORAL EEN DROMER ”

Er zijn maar weinig uitvindingen die een grotere impact gehad hebben op ons alledaagse leven dan de gsm. Met ons mobieltje dragen we de wereld op zak. Op elk moment, op elke plaats zijn we met elkaar verbonden. We vervloeken het toestelletje af en toe, maar kunnen niet meer zonder. Dat zijn uitvinding een groot succes zou worden, heeft Martin Cooper, de geestelijke vader van de gsm, geen seconde betwijfeld. “Dat die telefoon veertig jaar later een hele computer met digitale camera en internetverbinding in zich zou dragen, had ik echter niet kunnen voorspellen”, lacht de 84-jarige uitvinder.

“ We wilden aan de wereld bewijzen dat je geen telecomreus hoefde te zijn om baanbrekende dingen te doen en echt een verschil te maken. Dat ook kleine, gedreven spelers tot grootse uitvindingen in staat zijn ”

MENSEN VERBINDEN MET MENSEN

Vandaag stelt niemand het concept nog in vraag, maar toen Martin Cooper het idee van een draagbare, mobiele telefoon in de jaren '70 lanceerde, zag de industrie er maar weinig graten in. “Autotelefoons: daar was de markt toen mee bezig. Daarin zagen de grote spelers een enorm groeipotentieel”, vertelt Martin Cooper. “Ingenieurs bedachten knappe manieren om de telefoon van een gebouw naar de auto te brengen. Het leek op het eerste gezicht baanbrekend en impressionant, maar persoonlijk zag ik er geen grote revolutie in. Akkoord, je kon vanuit je auto bellen en dat was een mooie stap vooruit, maar het idee van ‘verbonden zijn’ met anderen werd nog steeds gelinkt aan een plaats en niet aan een persoon. Een auto of een gebouw: op zich maakt dat weinig verschil. Vanaf het ogenblik dat je die ruimte verlaat, ben je afgesloten van de rest van de wereld. Een



doorbraak kan je dat bezwaarlijk noemen. En het strookt ook niet met hoe mensen zich gedragen, want niemand wil aan één plaats, aan één snoer gekluisterd zitten – waar dat snoer zich ook bevindt. Mensen willen zich in alle vrijheid verplaatsen en tegelijkertijd verbonden blijven met andere mensen. Dat is waar de gsm voor mij voor staat: mensen verbinden met mensen.”

DAVID VS. GOLIATH

“De grote spelers snaptten dat verschil destijds niet. En ik denk eerlijk gezegd dat mijn concurrenten bij AT&T (*het Amerikaanse telecomconcern dat ontstond uit Bell Telephone Company, red.*) het revolutionaire van dat idee tot op de dag van vandaag nog niet inzien”, zegt Cooper lacherig. “Een paar jaar geleden mocht iemand van AT&T een award in ontvangst nemen voor hun bijdrage aan de



draadloze communicatie. Met de allerbeste bedoelingen wilden ze – heel beleefd – hun erkenning uitspreken voor mijn rol in dit verhaal. ‘We willen ook Martin Cooper vandaag eren’, klonk het heel plechtig. ‘Hij is de man die de telefoon uit de koffer van de auto haalde.’ Ik voelde me eigenlijk beledigd, want met die woorden trivialiseerden ze wat ik gedaan heb. Voor mij was dat hét bewijs dat ze de filosofie achter de gsm nog steeds niet doorgrond hebben. Dat ze het verschil gewoon niet zien tussen een autotelefoon en een gsm.”

De concurrentie met Bell Company was bikkelhard. “Zij waren marktleider in autotelefoons en hadden er een heel monopolie in opgebouwd. Motorola was maar een bedrijfje in Chicago. Bell Company zag ons als een bende amateurs, een verwaarloosbare speler die onmogelijk op hun niveau kon meespelen. Je kan je maar moeilijk voorstellen hoe arrogant zij zich gedroegen. Die onderlinge strijd en

dat machtsvertoon was de reden dat we die gsm absoluut wilden ontwikkelen. We wilden aan de wereld bewijzen dat je geen telecomreus hoefde te zijn om baanbrekende dingen te doen en echt een verschil te maken. Dat ook kleine, gedreven spelers tot grootse uitvindingen in staat zijn”, zegt Cooper gepassioneerd. “Weet je, ik heb zelf een jaar lang bij Bell Labs gewerkt en ik verfoeide hun bedrijfscultuur enorm. Honderd ingenieurs werkten er samen in één grote, inspiratieloze ruimte. En klokslag vijf uur sloot iedereen de boeken en gingen alle werknemers naar huis. Het was precies een fabriek. Bij Motorola kon je de passie voelen. De *drive* om er voluit voor te gaan. Ik had van die mobiele telefoon een persoonlijke strijd gemaakt en kon niet wachten om hen op hun bek te geven. Toen ik die eerste gsm effectief in mijn handen hield, heb ik niet lang nagedacht over wie ik het eerst zou opbellen”, glimlacht Cooper zichtbaar nagenietend. “Van



op een straathoek in New York belde ik Joel Engel, mijn rivaal bij Bell Labs. Op de achtergrond kon je de auto's en de passanten horen. Een heerlijk moment.”

TOEGEVOEGDE WAARDE CREËREN

Die eerste gsm woog meer dan een kilo en je kon er slechts 20 minuten mee bellen voor de batterij leeg was. “Op zich was dat geen probleem”, grapt Cooper. “Veel langer kon je dat toestel toch niet in de lucht houden.” Het zou nog tien jaar duren voor Motorola het werkend prototype op de markt bracht. En dan nog was de innovatieve technologie – met een prijskaartje van 4.000 dollar – enkel toegankelijk voor de *happy few*. “Vierduizend dollar was een smak geld. Maar je zag wel meteen dat we met de gsm echt toegevoegde waarde hadden gecreëerd. Niet alleen de superrijken schaften zich zo'n toestel aan. Ook werkende middenklassers zoals makeelaars zagen heel snel oneindige opportuniteiten in de gsm. Dankzij de mobiele telefoon hoefden ze niet meer te kiezen tussen werken op kantoor en huizen tonen. Ze konden dat met elkaar combineren en zagen hun omzet hierdoor significant stijgen.”

Dat vandaag vijf miljard mensen overal ter wereld een gsm hebben, doet de Amerikaan ontzettend veel plezier. “Als ingenieur is dat uiteindelijk de ultieme droom. Je ontwikkelt nieuwe technologie om het leven van mensen makkelijker te maken, om toegevoegde waarde te creëren en de wereld een klein beetje beter te maken. Dan wil je natuurlijk ook dat zoveel mogelijk mensen daar de vruchten van kunnen plukken.”

GSM VOOR SENIOREN

Ook senioren, die soms worstelen met nieuwe technologie, wil Cooper graag laten meegenieten van de voordelen van de gsm. Speciaal voor hen bedacht hij een paar jaar geleden, samen met zijn vrouw Arlene Harris, de *Jitterbug*. “Waar zit de aan/uit-knop aan een gsm? Waarom krijg je geen ringtoon als je hem aanzet? En waar zit de koptelefoon en de microfoon verstopt? Voor heel wat senioren zijn dat grote struikelblokken. Ze zijn niet vertrouwd met de technologie en vinden maar moeilijk hun weg in nieuwe innovaties. Toch biedt een gsm – en het idee van overal op elk moment verbonden te zijn met anderen – ook voor deze doelgroep immense opportuniteiten”, aldus Cooper. “Eigenlijk heeft Arlene de *Jitterbug* helemaal alleen uitgedacht. Hoewel ze nooit aan een universiteit heeft gestudeerd, is ze de strafste ingenieur die ik ken. Tot in het kleinste detail ontwierp ze een gsm die nog lijkt op het oude, vertrouwde telefoontoestel van vroeger: met een grote hoorn, een aan/uit-knop en een operator aan de andere kant van de lijn die de bejaarde gebruikers persoonlijk assisteert bij het maken van een telefoontje. Met de *Jitterbug* bieden we senioren meer dan een toestel. Ze profiteren van een totaal-service op hun maat.” In Amerika is de *Jitterbug* al een tijd lang beschikbaar op de markt, maar zelf maakt de 84-jarige Cooper voorlopig nog geen gebruik van zijn nieuwste uitvinding. Elke zes maanden ruilt hij zijn gsm in voor een nieuwer exemplaar. “Om bij te blijven”, lacht hij. “Nieuwe ontwikkelingen volgen elkaar aan een razend tempo op. Dat is logisch natuurlijk, want eigenlijk is de hele gsm-industrie nog een bijzonder jonge sector.”

ZEG NIET LANGER ‘TELEFOON’ TEGEN EEN SMARTPHONE

“Eigenlijk begrijp ik niet waarom we de smartphones van vandaag



Ik denk dat we ons idee van *onderwijs* grondig moeten herdenken.

Doordat iedereen continu toegang heeft tot alle informatie van de wereld, is een leerkracht vandaag niet meer degene die op elk moment het meeste weet.”

nog steeds een *telefoon* noemen. Dat zijn ze toch al lang niet meer. Het zijn servers met oneindige capaciteiten. Krachtige minicomputers met internetverbinding en onbeperkte mogelijkheden. En dit is slechts het begin, want op dit moment gebruiken we nog maar een fractie van waar de mobiele technologie toe in staat is”, zegt Cooper, nog steeds een groot visionair. “Mensen noemen mij een ingenieur, een uitvinder, een ondernemer, maar in feite ben ik vooral een dromer die de dingen altijd veel grootser ziet. Een avonturier die met de gretigheid van een kind ongeduldig staat te trappelen om nieuwe paden te verkennen.”

ZIEKTES VOORKOMEN IN PLAATS VAN GENEZEN

“De komende jaren verwacht ik een gigantische revolutie van de mobiele technologie met belangrijke toepassingen in o.a. de geneeskunde en het onderwijs. In de geneeskunde is die evolutie al volop aan de gang: wetenschappers en dokters bundelen de krachten en verkennen allerlei manieren van telemonitoring. Vanop afstand volgt men op dit moment al het ziekteverloop van duizenden patiënten. Maar we kunnen hier nog veel verder in gaan. Eigenlijk is – met de moderne technologie van vandaag - het idee van ‘ziektes genezen’ totaal achterhaald. Als je allerlei sensoren in het lichaam inbouwt, hoef je helemaal niet te wachten tot virussen en bacteriën welig beginnen te tieren. Je kan ze in de kiem smoren voor ze tot ontwikkeling komen en ze je lichaam en je immuunsysteem helemaal onderuit

halen. Dan hoef je niet meer naar de dokter voor die jaarlijkse check-up, die altijd maar een momentopname blijft en geen enkele garantie biedt. Neen. Dokters kunnen de data die jouw sensoren genereren, opvolgen en meteen ingrijpen van zodra er zich vreemde tendensen voordoen. Dit is echt technologie die een verschil *kan* en *zal* maken in het leven van miljoenen patiënten.”

FLIPPED CLASSROOMS

“Ook in het onderwijs maken we nog veel te weinig gebruik van de kansen die voor het grijpen liggen. Stilaan zal dat veranderen, want de kinderen en jongeren van vandaag zijn een heel nieuwe generatie die opgegroeid is met smartphones, iPods en iPads. Als je bekijkt wat voor knappe mechanismen er achter sommige *games* schuilgaan en hoe positief jongeren staan ten opzichte van nieuwe media, dan zou het toch doodjammer zijn om die mogelijkheden niet te maximaliseren en ook in het onderwijs grote stappen vooruit te zetten. Ik denk dat we ons idee van *onderwijs* grondig moeten herdenken. Doordat iedereen continu toegang heeft tot alle informatie van de wereld, is een leerkracht vandaag niet meer degene die op elk moment het meeste weet. Geen prof in de wereld kan de *informatie overload* bijhouden waar we vandaag mee worden geconfronteerd. In Amerika begint men stilaan te experimenteren met de zogenaamde *flipped classrooms* waarbij leerlingen thuis hun research verrichten en pas achteraf naar

TEDXUHASSELT SALON: Communication creates change

Toen bleek dat Martin Cooper naar de UHasselt zou komen om zijn eredoctoraat in ontvangst te nemen, zag de organisatie van TEDxUHasselt daarin een mooie kans voor een extra TEDxUHasselt Salon. Met het thema ‘*Communication creates change*’ speelden ze perfect in op Coopers uitvinding en de manier waarop hij hiermee de wereld veranderde. In een intieme setting stonden vijf grote sprekers stil bij vragen zoals: ‘Hoe kan technologie de manier waarop we communiceren veranderen?’ En: ‘Hoe kan je met een betere communicatie meer – persoonlijk en professioneel – succes oogsten?’

Dat de beschikbare plaatsen in amper drie dagen uitverkocht waren, zal niemand verbazen als je de grote namen op de affiche bekeek. Naast Martin Cooper trakteerden ook Angelo Vermeulen (commander Mars-simulatiemissie NASA), Patryk en Kasia Wezowski (experts in lichaamstaal), Filip Maertens (Argus Labs, Jini mobile app) en Pieter Vandervoort (Mobile Health Unit UHasselt/ZOL/Jessa Ziekenhuis) het publiek op inspirerende TED-talks. *Ideas worth spreading.*





de klas komen om ten volle te profiteren van de interactie met en de wijsheid van hun leerkrachten. Volgens mij is dit de weg die we ook de volgende jaren moeten uitgaan. Jonge mensen zullen zoveel meer kunnen leren. En op de meest fascinerende manieren.”

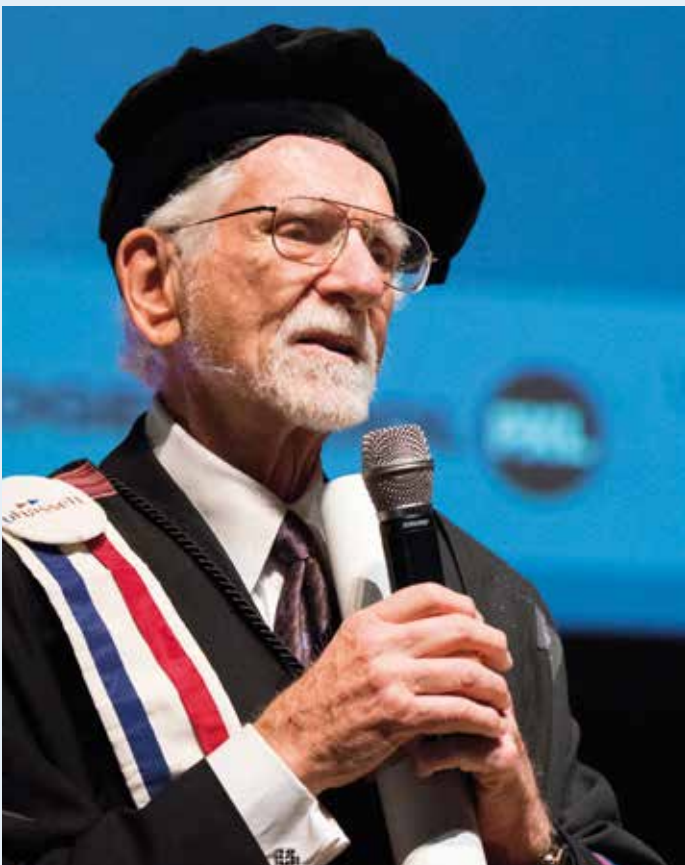
SOCIALE MEDIA, DÉ REVOLUTIE

“Maar de allergrootste revolutie ligt zonder twijfel in de sociale media. Facebook, LinkedIn, Twitter... Sociale media zijn overal en sijpelen steeds meer binnen in bedrijven en organisaties. Consumenten krijgen stemkracht. Naar hen wordt geluisterd en bedrijven moeten rekening met hen houden. Ook wetenschappers en academici kunnen voluit kennis en inzichten delen en met elkaar in interactie treden. Zo tillen ze elkaar letterlijk naar een hoger niveau en zullen nieuwe doorbraken elkaar nog sneller opvolgen. En dan heb ik het nog niet over de bijdrage die sociale media kunnen

leveren aan de democratie. Burgerparticipatie via sociale media: daarin ligt volgens mij de toekomst van de politiek”, zegt Martin Cooper vastberaden. “Ik ben een optimist die ervan overtuigd is dat de wereld een betere plaats zal worden door al die nieuwe technologieën en toepassingen. Maar zulke dingen hebben tijd nodig natuurlijk. Gewoonlijk duurt dat meer dan een generatie. Dat is logisch, want pas als je opgroeit met een bepaalde technologie rondom je kan je weer een stap verder in dat verhaal zetten. Mensen zoals ik proberen het. Op mijn 84^{ste} heb ik een twitter-account (#martymobile) en exploreer ik voluit de mogelijkheden die de nieuwe media mij bieden. Maar dat enorme tempo waarmee tweets worden verspreid... Laat ons eerlijk zijn, dat kan ik niet meer aanhouden. Maar die volgende generatie gaat hier de meest waanzinnige en fantastische dingen mee doen. Daar ben ik van overtuigd!”

LUSTRUM-EREDOCTORAAT VOOR MARTIN COOPER

Tijdens de academische openingszitting mocht Martin Cooper, de vader van de mobiele telefoon, zijn lustrumdoctoraat in ontvangst nemen. Het waren de studenten van de UHasselt die de Amerikaanse uitvinder als eredoctor naar voren hadden geschoven. “Het feit dat studenten – jonge mensen – mij hebben genomineerd, ontroert me”, zei de 84-jarige Cooper vereerd. “Zij zijn tenslotte de toekomst.” Met het eredoctoraat markeerde de UHasselt haar 40-jarig bestaan.



“1973, het jaar waarin u het eerste gsm-gesprek uit de geschiedenis voerde, is ook het jaar dat de UHasselt haar deuren opende en haar eerste studenten verwelkomde. Dat is een mooie speling van het lot en een schitterend toeval. Toch is dat niet de reden waarom we vandaag dit eredoctoraat aan u uitreiken”, zo sprak StuRa-voorzitter Joren Janssen de kersverse eredoctor toe. “Wij eren u vandaag omdat u een inspirerend voorbeeld bent voor studenten, onderzoekers en ondernemers, voor jong en oud. Een waar visionair die de weg geplaveid heeft voor een grote draadloze industrie en die zijn stempel gedrukt heeft op een technologie-hongerige maatschappij.”



FOTOREPORTAGE

KONINGSPAAR BEZOEKT JARIGE UHASSELT

Op 23 september kreeg de Oude Gevangenis wel heel hoog bezoek. Tijdens hun Blijde Intrede in Limburg waren koning Filip en koningin Mathilde immers ook te gast op de universiteitscampus in Hasselt. “We zijn zeer vereerd met deze koninklijke aandacht”, zegt rector Luc De Schepper. “De komst van het vorstenpaar geeft de veertigste verjaardag van de UHasselt een bijzondere glans.” Het koninklijk gezelschap leerde niet alleen de universiteit en haar campus beter kennen. Ze maakten ook van de gelegenheid gebruik om de UHasselt-presidia te ontmoeten. Koning Filip werd bovendien door Miezerik, de oudste studentenvereniging van de UHasselt (die dit jaar, net zoals de universiteit, haar veertigste verjaardag viert) tot erelid benoemd.



“Normaal gezien reiken we enkel een eretitel uit aan een persoon die uitzonderlijke daden heeft verricht voor de vereniging”, zegt Miezerik-preses Xander Jackers. “Maar je krijgt niet elke dag de kans om een koning tot erelid te benoemen. Dit is voor ons een prachtige afsluiter van ons feestjaar.” Jackers is bijzonder enthousiast over zijn koninklijke ontmoeting. “Het gesprek met de koning verliep opvallend spontaan. Veel minder stijf dan wij hadden verwacht. Hij toonde zich oprecht geïnteresseerd in het studentenleven en onze vereniging. Toen we hem het erelint overhandigde, wou hij het meteen omdoen. Ook koningin Mathilde nam echt de tijd om met ons te praten. Ze is een vrolijke en vlotte vrouw, die zich absoluut niet formeel of afstandelijk opstelt.”

Nadat beheerder Marie-Paule Jacobs het vorstenpaar rondleidde in de prachtig gerenoveerde stadscampus stelde rector Luc De Schepper de UHasselt kort voor. “Het is onze ambitie om een motor voor innovatie in de regio te worden”, benadrukte hij.

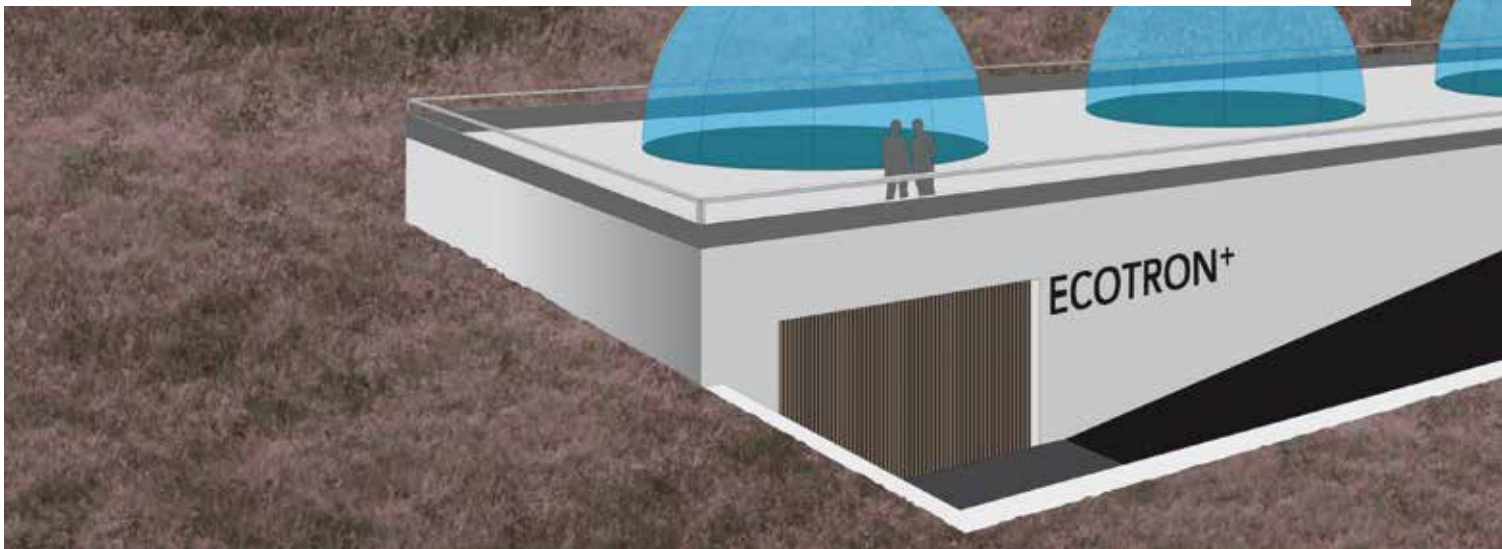
De UHasselt stuurde het koningspaar niet met lege handen naar huis. Wetenschapsdozen voor de prinsenkinderen maakten tastbaar op welke wetenschappelijke domeinen de UHasselt excelleert: materiaalkunde, zonne-energie en klimaatonderzoek. In hun gepersonaliseerde UHasselt-labojasjes kunnen de koningskinderen Elisabeth, Gabriel, Emmanuel en Eléonore straks meteen hun eerste stappen in het wetenschappelijk onderzoek zetten.







“ ECOTRON+ ZAL VAN HET NATIONAAL PARK EEN TREKPLEISTER MAKEN VOOR TOERISTEN EN INTERNATIONALE ONDERZOEKERS ”



Shaping the Future: dat is de ambitie van de UHasselt. Met de installatie van 12 reusachtige ecosysteemkamers, de zogenaamde *Ecotron+*, wil de universiteit een belangrijke rol spelen in het Vlaamse en het internationale onderzoek en actief mee naar oplossingen zoeken voor een van de grootste uitdagingen van de toekomst: klimaatverandering en biodiversiteit. De *Ecotron+* zal binnenkort de horizon in het Nationaal Park Hoge Kempen hertekenen. “Deze hoogtechnologische, innovatieve onderzoeksinfrastructuur zal niet alleen toponderzoekers uit de hele wereld naar het Nationaal Park brengen. Ook toeristisch kunnen ze een belangrijke aantrekkingspool voor de provincie betekenen”, vertelt Natalie Beenaerts, projectcoördinator.

AMBITIES NAAR HOGER NIVEAU

Kwalitatief hoogstaand onderzoek realiseren. Faciliteiten bieden aan internationale studenten voor stages en excursies. Een internationaal platform zijn voor de uitwisseling van wetenschappelijke expertise en ervaringen. En bij dit alles de link tussen biodiversiteit en klimaatveranderingen centraal stellen. Dat zijn de doelstellingen van het *Field Research Centre* van het Centrum voor Milieukunde (CMK) van de UHasselt. Met de installatie van twaalf reusachtige ecosysteemkamers tillen ze hun ambities nog naar een hoger niveau.

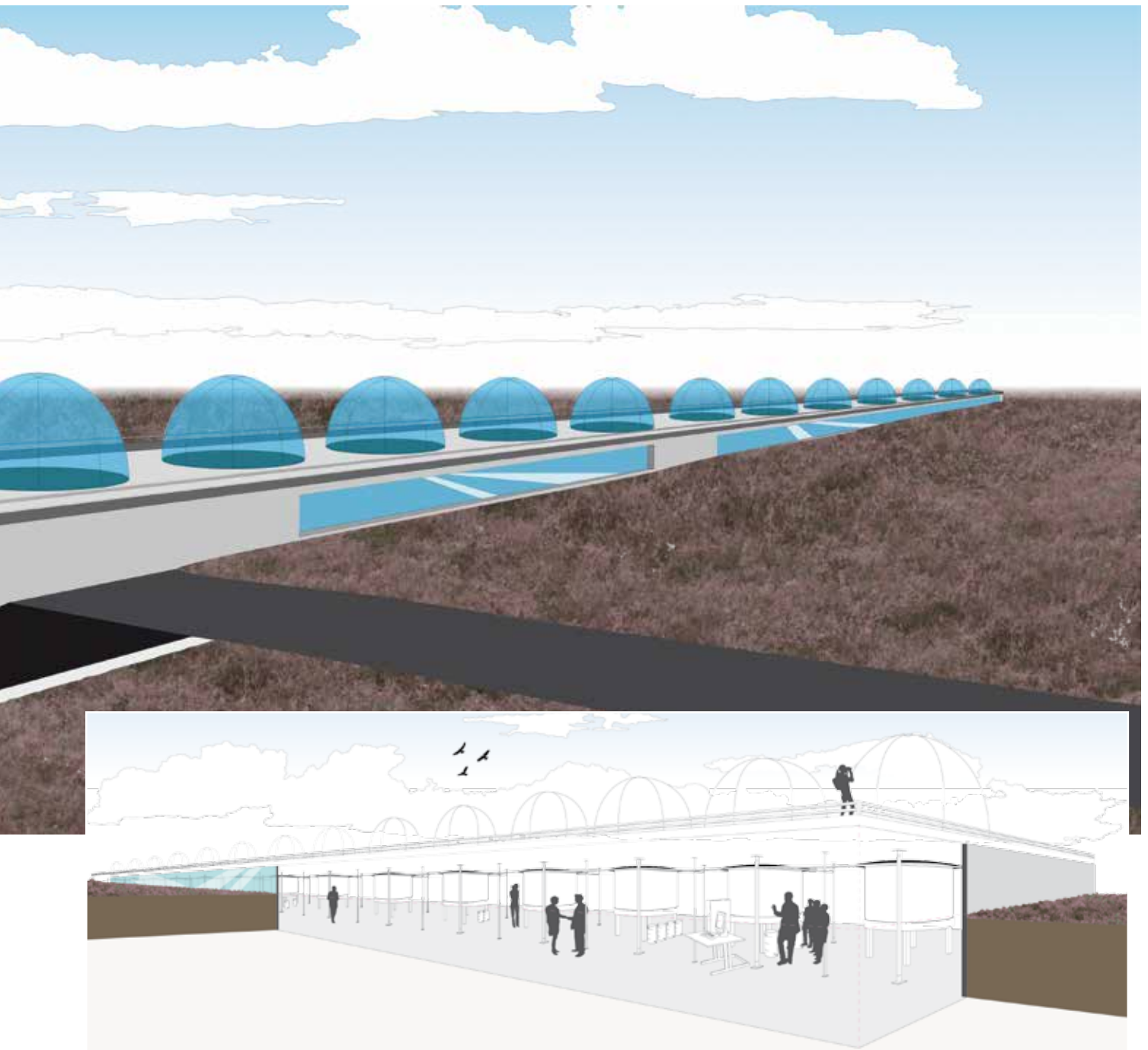
INTERDISCIPLINAIR ONDERZOEK

“Binnen de UHasselt staat onderzoeksinstituut CMK heel sterk in het onderzoek naar pollutie. De researchgroep *Plant and Vegetation Ecology* van de Universiteit Antwerpen heeft dan weer een

rijke onderzoeksexpertise op het terrein van klimaatgassen. In onze *Ecotron+* kunnen we beide expertises tegelijkertijd combineren. De locatie van het Nationaal Park biedt in deze onderzoekscontext ook een grote toegevoegde waarde: simultaan met de experimenten in de *Ecotron+* kunnen we makkelijk parallel onderzoeken opzetten in de vrije natuur.”

IMPOSANTE ECOSYSTEEMKAMERS

De UHasselt is vastbesloten om het *Field Research Centre* in het Nationaal Park Hoge Kempen internationaal op de academische kaart te zetten. Op dit moment wordt een *ecosysteemmeettoren* op het terrein geïnstalleerd die de heide als biotoop beter in kaart moet brengen binnen de context van broeikasgassen en klimaatveranderingen. En volgend jaar zullen twaalf ecosysteemkamers de



horizon van het Nationaal Park hertekenen. “Die Ecotron+ betekent een enorme wetenschappelijke meerwaarde voor het onderzoek aan de universiteit”, zegt Natalie Beenaerts. “Het zijn imposante, gesofisticeerde ecosysteemkamers waarin je heel wat parameters zoals de vochtigheid, de temperatuur en de CO₂-concentratie semi-automatisch kan manipuleren, controleren en meten. Een dergelijke installatie laat ons toe om met meerdere labo’s die verschillende expertises hebben, grootschalige gezamenlijke onderzoeksprojecten te realiseren. De Ecotron+ die wij zullen bouwen is uniek. Enkel Frankrijk beschikt reeds over een gelijkaardige installatie. We zijn er dan ook van overtuigd dat er veel interesse zal komen van onderzoekers uit heel Europa. Onder andere het prestigieuze Max-Planck-Instituut voor biogeochemie in Jena toonde al belangstelling in deze onderzoeksinfrastructuur.” Vlaams minister van

Innovatie Ingrid Lieten is erg enthousiast over de opportuniteiten die deze hoogstaande innovatieve installatie voor het wetenschappelijk onderzoek biedt: “De onderzoeksresultaten die voortkomen uit de ecosysteemkamers van de UHasselt over het effect van klimaatwijzigingen op natuur en biodiversiteit zullen wereldwijd worden uitgedragen. Via de internationale netwerken kan er een internationale uitwisseling van Vlaamse onderzoeksgegevens gebeuren. En dat kunnen we alleen maar toejuichen.”

THE SCIENCE OF NATURE IS THE NATURE OF SCIENCE

Goldman Prize-winner Ignace Schops, directeur van het Regionaal Landschap Kempen en Maas en onlangs ook geselecteerd voor het *Global Climate Leadership Corps* van Al Gore, benadrukt de academische en maatschappelijke meerwaarde van de



“ Nergens anders ter wereld is zo’n impressionante onderzoeksinstallatie ingepland op een locatie die toegankelijk is voor het grote publiek.”

Ecotron+: “Met de realisatie van de ecosysteemkamers in de hoofdtoegangspoort van het Nationaal Park Hoge Kempen en binnen het concept van het internationaal *Field Research Centre* bewijzen we dat we verantwoordelijkheid opnemen, want *the science of nature is the nature of science*. We willen graag een rol spelen in het Vlaamse en internationale onderzoek en mee naar oplossingen zoeken voor de grootste uitdagingen van de toekomst: klimaatverandering en biodiversiteitsverlies. Ik ben er bovendien van overtuigd dat de combinatie van beleefbare en zichtbare wetenschap en natuurbeleving het draagvlak voor natuur en wetenschap verhoogt.”

TOERISTISCHE AANTREKKINGSPOL

Ook de toeristische meerwaarde van de Ecotron+ zal groot zijn. “De gigantische constructie zal beslist indruk maken. De twaalf ecosysteemkamers zijn 100 meter lang en zullen heel wat nieuwsgierigheid opwekken”, aldus projectcoördinator Natalie Beenaerts. “Nergens anders ter wereld is zo’n impressionante onderzoeksinstallatie ingepland op een locatie die toegankelijk is voor het grote publiek. In Limburg kunnen toeristen straks vlakbij de ecosysteemkamers wandelen en fietsen. De Ecotron+ zal ongetwijfeld educatief-toeristisch een belangrijke aantrekkingspool vormen.”

WETENSCHAP DICHTER BIJ JONGEREN BRENGEN

“De keuze voor de inplanting van de twaalf ecosysteemkamers bij de hoofdtoegangspoort van het Nationaal Park Hoge Kempen is



niet toevallig. Door de locatie willen we het natuuronderzoek dichterbij de mensen brengen”, legt Vlaams minister voor Innovatie Ingrid Lieten uit. De bezoekers van het Nationaal Park krijgen binnenkort immers de mogelijkheid om de ecosysteemkamers te bezoeken. Op die manier wordt wetenschappelijk natuuronderzoek niet alleen letterlijk zichtbaar. De resultaten van het onderzoek zullen ook vertaald worden naar een breed publiek. En dat kan de interesse voor wetenschap en het draagvlak voor het oplossen van wereldproblemen enkel maar vergroten. “Via specifieke acties naar scholen willen we met de Ecotron+ ook heel gericht jongeren enthousiasmeren voor wetenschap en wetenschappelijk onderzoek. Deze topinfrastructuur zal zeker tot de verbeelding spreken en we hopen dat we vanuit die positieve ervaringen en uitstappen ook de stap naar wetenschappelijke studierichtingen kunnen vergemakkelijken en vergroten.”

EEN LIMBURGSE ECOHUB

Ook voor de provincie Limburg biedt de installatie van de Ecotron+ alleen maar voordelen. Het symboliseert mooi de ambities die de provincie heeft op het gebied van ecologie en vrijetijdseconomie. “De realisatie van deze topinfrastructuur is echt van groot belang voor Limburg”, benadrukt gouverneur Herman Reynders. “Niet alleen zet het onze ambitie kracht bij om klimaatneutraal te worden. Het laat ons daarnaast toe om zowel wetenschappelijk als toeristisch excellentie na te streven.” De Ecotron+ past bovendien perfect in het masterplan dat LRM voor het gebied heeft uitgetekend en waarbij *ecotoerisme* één van de belangrijkste speerpunten vormt. “Met de ontwikkeling van Terhills creëren we een nieuwe toeristische bestemming waar iedere bezoeker geniet van een verscheidenheid aan unieke belevingselementen op het ritme van de natuur”, beaamt Stijn Bijmens, algemeen directeur van de Limburgse Investeringsmaatschappij LRM. “De realisatie van dit ecosysteemkamer-project sluit naadloos aan bij de filosofie van Terhills en maakt integraal deel uit van het nieuwe masterplan dat we recent presenteerden.” Dat Terhills-project omvat de ontwikkeling van een grote Limburgse ecohub rond duurzaam toerisme met aangepaste fiets- en wandelroutes, groene vakantiebungalows, *ecosystem services*...

EUROPESE DIMENSIE

Voor de UHasselt is de Europese dimensie van dit project cruciaal. De Ecotron+ kadert mooi in de Bologna-akkoorden omdat deze topinfrastructuur de uitwisseling van studenten en onderzoekers zal bevorderen. “Dit project is van groot strategisch belang voor de UHasselt”, zegt rector Luc De Schepper overtuigd. “Ons Centrum voor Milieukunde en onze opleiding biologie krijgen hiermee een topinfrastructuur voor milieu- en klimaatonderzoek die uniek is in Europa en die daarom de komende jaren ook veel buitenlandse onderzoekers naar de UHasselt en het Nationaal Park zal brengen. Onlangs was bij ons een professor van de universiteit van Stanford op bezoek die in de wolken was over de geplande ecosysteemkamers en de locatie ervan in het Nationaal Park. Ook uit andere hoeken merken we, nog vóór de aanvang van de bouw, dat er ontzettend veel internationale academische belangstelling is voor het project. En daar zijn we natuurlijk ongelooflijk blij om.”



MULTIDISCIPLINARITEIT IN HET KWADRAAT

Natalie Beenaerts onderstreept dat niet alleen studenten en onderzoekers van de faculteit Wetenschappen de vruchten zullen plukken van deze investering: “In de UHasselt is er heel wat onderzoeksexpertise aanwezig die een grote meerwaarde kan betekenen voor dit project. We zijn dan ook van plan om die synergieën optimaal te benutten. Het Expertisecentrum voor Digitale Media (EDM) kan een bijdrage leveren aan mobiele, interactieve toepassingen bij de toeristische wandelingen, de statistici van het Centrum voor Statistiek staan te popelen om aan de slag te gaan met die immense stroom van onderzoeksdata en het Instituut voor Mobiliteit (IMOB) toont dan weer heel wat interesse rond *slim* verplaatsingsgedrag in deze regio. Heel wat links zijn mogelijk. En we zijn vastbesloten om die kruisbestuiving doelgericht op te zoeken. We willen alle kansen met beide handen grijpen.”

De Ecotron+ is het resultaat van een partnerschap van het Centrum voor Milieukunde (CMK) van de UHasselt, de researchgroep *Plant and Vegetation Ecology* van de UAntwerpen, het Agentschap voor Natuur en Bos, MVDC en het Regionaal Landschap Kempen en Maasland. De bouw van deze wetenschappelijke infrastructuur is mogelijk dankzij financiering van de Herculesstichting, Limburgs Sterk Merk en de UHasselt.



EERSTE MASTERSTUDENTEN RECHTEN ZWAAIEN AF

3 juli 2013 was een grote dag voor de faculteit Rechten. Haar eerste 23 masterstudenten studeerden af. “Een belangrijke mijlpaal voor de opleiding, die vijf jaar geleden aan de UHasselt werd opgestart, in samenwerking met de KU Leuven en Universiteit Maastricht”, zegt decaan Anne Mie Draye. “De meeste rechten alumni gaan nu de arbeidsmarkt op, waar ze het verschil moeten zien te maken. Uiteindelijk vormt dat de ultieme test die we als opleiding moeten doorstaan.”

SLEUTEL TOT SUCCES

Eredocent Silvana Sciarra, die speciaal voor dit feestelijk gebeuren helemaal uit Firenze was overgevlogen, sprak hoopvolle woorden op de proclamatie: “A degree in law is like a key that opens many doors; an excellent degree in law, such as the one that you receive from Hasselt University, is more than that. After you start opening one, or more than one door, that degree becomes a magnifying glass, enabling you to frame what you have learnt and helping you to see connections and outcomes in what may first appear as abstract academic knowledge.”



GEO-INFORMATICA DICHTER BIJ LEERLINGEN BRENGEN

PROFESSOR SCHÖNING VALT IN DE PRIJZEN

UHasselt-professor Johannes Schöning sleepte in San Francisco de ACM Eugene L. Lawler Award in de wacht voor het project GI@School. *The Association of Computing Machinery (ACM)* reikt deze prijs elke twee jaar uit aan personen die een belangrijke bijdrage hebben geleverd aan het gebruik van informatica voor humanitaire doeleinden. “Ik ben aangenaam verrast, maar het is een hele eer”, klinkt het bij professor Schöning. ACM is de grootste educatieve en wetenschappelijke informaticaorganisatie in de wereld.

MET INFORMATICA OPLOSSINGEN ZOEKEN VOOR REËLE PROBLEMEN

Heeft het zin om zonnepanelen op het dak van onze school te installeren? Zijn er voldoende goede fietspaden voorhanden in onze omgeving? Met GI@school kunnen jongeren meteen op zoek naar oplossingen. “Geo-informatica is niet meer weg te denken uit ons dagelijkse leven. Denk maar aan de gps en toepassingen als Google Earth. Maar ook voor het oplossen van complexe maatschappelijke vraagstukken – het terugdringen van ziekten zoals malaria, de hulpverlening na milieurampen of de duurzame ontwikkeling van landbouw – is geo-informatica onmisbaar geworden. Via GI@school proberen we leerlingen onder te dompelen in de ruime toepassingsmogelijkheden.” Het project werd zeven jaar geleden opgestart door Johannes Schöning in samenwerking met Thomas Bartoscheck (Universiteit van Münster). Intussen werd het project ook al succesvol gelanceerd in o.a. Portugal, India, Venezuela, Rusland en Rwanda.





LUCHTVERONTREINIGING BEÏNVLOEDT FUNCTIE KLEINSTE VERTAKKINGEN VAN BLOEDSOMLOOP

WAT ONZE OGEN VERTELLEN OVER ONZE GEZONDHEID

Op dagen dat de concentraties fijn stof in de lucht hoger zijn, sterven meer mensen aan een hartaanval. Maar welke onderliggende mechanismen kunnen dit verklaren? Tijs Louwies (VITO/UHasselt) zet met zijn doctoraatsonderzoek alvast een belangrijke stap in de juiste richting. Daarbij keek hij niet naar het hart van de proefpersonen, maar wel... naar hun ogen.



FOTO'S VAN HET NETVLIES

“Naarmate mensen ouder worden, neemt de diameter van de kleine bloedvaten af. Dat kan soms aan de basis liggen van hoge bloeddruk, maar ook een rol spelen bij het ontstaan van hart- en vaatziekten. Haarvaatjes in het oog vertonen heel wat gelijkenissen met die kleine bloedvaten van het hart en de hersenen”, vertelt promotor professor Tim Nawrot (UHasselt). “Dat is bijzonder interessant omdat het netvlies de enige plaats is in het lichaam waar deze bloedvaten rechtstreeks – en zonder ingrijpende medische methodes – kunnen worden bekeken. Met een speciaal toestel namen onderzoekers herhaaldelijk foto's van het netvlies van 80 jonge, gezonde proefpersonen. Daarop was haarscherp te zien dat er een significante vernauwing van de bloedvaten in het oog optreedt nadat een periode van acute luchtvervuiling is vastgesteld. Daarmee tonen we een belangrijk mechanisme aan dat de rol van blootstelling aan luchtverontreiniging op de cardiovasculaire gezondheid

kan verklaren.” Het onderzoek oogstte in de academische wereld veel lof, wat zich o.a. vertaalde in een publicatie in het toonaangevende vakblad *Environmental Health Perspectives*.

ONDERZOEKEN OM TE BEGRIJPEN

Dit doctoraat kadert in een groter geheel van onderzoeksprojecten waarin onderzoekers van VITO en het Centrum voor Milieukunde (CMK- UHasselt) de impact van omgevingsfactoren op gezondheid en veroudering bestuderen. “Momenteel loopt er bijvoorbeeld ook nog een grootschaliger onderzoek waarin bij 600 moeder-kindparen vier jaar lang de impact van milieufactoren op de gezondheid in kaart wordt gebracht”, aldus Tim Nawrot. “Door de resultaten van al die projecten te bundelen, willen we ons wetenschappelijk inzicht over dit mechanisme nog verbreden en verdiepen zodat met die gegevens ook écht iets gedaan kan worden op het gebied van preventieve geneeskunde.”



VACCINEREN OM GEZONDHEIDSWINST TE BOEKEN

IS GRIEPPVACCINATIE BIJ KINDEREN KOSTENEFFECTIEF?

Elk jaar wordt één op tien Belgen getroffen door het griepvirus. De meeste mensen komen er met wat koorts, spierpijn en luchtweginfecties vanaf, maar voor kwetsbare groepen – ouderen, kinderen en chronisch zieken – neemt het risico op ernstige complicaties toe. Vaccinatie is een van de doeltreffendste manieren om hen tegen het griepvirus te beschermen, maar het werkt bij deze risicogroepen niet altijd even goed en het beschikbare aantal vaccins is slechts beperkt. Welke groepen vaccineer je het best om de hoogst mogelijke gezondheidswinst te boeken? Onderzoekers van CenStat en EDM (UHasselt) bestudeerden, samen met onderzoekers van de UA (Chermid en Vaxinfectio), meer dan 5.600 verschillende vaccinatiescenario's. Ze konden hierbij gebruikmaken van de infrastructuur van het Vlaams Supercomputer Centrum (VSC).

HET VACCIN EN DE KIP

“Iedereen vaccineren is geen optie”, vertelt professor Niel Hens (CenStat/UHasselt). “Griepvaccins worden vooral nog via kippen-eieren aangemaakt. De productie ervan kan dus niet zo makkelijk worden opgedreven. Omdat het beschikbare aantal vaccins op nationaal niveau slechts beperkt is, moet de overheid slimme keuzes maken.” Het Federaal Kenniscentrum voor Gezondheidszorg (KCE) vroeg de onderzoekers van de UHasselt en de UA om alle vaccinatiescenario's grondig te becijferen.

KINDEREN EERST?

Op dit moment beveelt de Hoge Gezondheidsraad vaccinatie aan bij 65-plussers, mensen met chronische aandoeningen en zwangere vrouwen. Toch gaan er steeds meer stemmen op om – net als in de Verenigde Staten, Oostenrijk, Finland, Estland en Slovenië – ook kinderen jaarlijks te vaccineren. Zij geven het virus immers vaak door aan volwassenen. “Uit ons onderzoek blijkt dat dit even kosteneffectief is als de andere kindervaccinaties die zijn opgenomen in de vaccinatiekalender”, aldus professor Hens. “Toch is nasale



griepvaccinatie bij kinderen pas echt kosteneffectief als de kosten van de vaccinatie met minstens een kwart dalen. Dat is haalbaar als de *Centra voor Leerlingenbegeleiding of Kind & Gezin* de vaccinatie organiseren, én als de prijs van het vaccin daalt.”

INTERNATIONALE ERKENNING VOOR DOCTORAAT TOM AMELOOT

CLOUD-PROGRAMMEURS IN DE WOLKEN

Steeds meer computerbestanden en internetgegevens worden in *the cloud* beheerd zodat gebruikers op elk moment en overal hun informatie kunnen raadplegen en bewerken. Tom Ameloot ging in zijn doctoraatsonderzoek na hoe het programmeren van cloud-software nog eenvoudiger, sneller, correcter en efficiënter kan verlopen. En met resultaat. Zijn onderzoek kreeg niet alleen felicitaties van de internationale jury. Vanuit Amerika wordt met bewondering gekeken naar zijn toepassingen voor bijvoorbeeld socialemedianetwerken.

IN THE CLOUD

“Om de miljoenen profielen en tijdslijnen op Facebook te beheren, heb je eigenlijk een supercomputer nodig”, vertelt dr. Tom Ameloot (UHasselt). “Het is echter veel flexibeler en makkelijker om een cluster te gebruiken: een netwerk – een *wolk* – van computers die samenwerken. Als er problemen opduiken met eentje ervan, kunnen de anderen dit nog opvangen.”

EENVOUDIGER, SNELLER EN EFFICIËNTER

Zo'n cloud werkt echter niet vanzelf, maar moet geprogrammeerd worden. “Een complex proces waar gemakkelijk fouten in kunnen sluipen. Daarom ontwikkelde ik in mijn doctoraatsonderzoek een aantal inzichten die het de programmeurs van cloudoplossingen veel eenvoudiger moeten maken. Ik onderbouwde de programmeertaal *Bloom*, die door het team van Berkeley-professor Hellerstein ontwikkeld werd voor het programmeren van de cloud-software.” De internationale jury was bijzonder lovend voor het werk van Ameloot. Hij kreeg voor zijn onderzoek ook felicitaties van professor Hellerstein zelf.



EEN STAP DICHTER BIJ EEN INCLUSIEVE SAMENLEVING?

LEVEN MET EEN HANDICAP ANNO 2013

15% van de wereldbevolking leeft met een handicap. Om ervoor te zorgen dat ook zij actief aan het politieke, economische, sociale en culturele leven kunnen participeren, keurden de VN in 2007 het Verdrag van de rechten van personen met een handicap goed. Maar is er sindsdien effectief iets veranderd? Zijn we al een stap dichterbij de inclusieve samenleving? Of stoten personen met een handicap – anno 2013 – nog steeds op dezelfde hindernissen? De UHasselt-onderzoeksgroep SEIN brengt dit, in opdracht van het Centrum voor Gelijkheid van Kansen en Racismebestijding, de volgende negen maanden in kaart.

MEE ZOEKEN NAAR OPLOSSINGEN

Via focusgroepen proberen SEIN-onderzoekers te achterhalen of de resultaten van het VN-Verdrag effectief voelbaar zijn in België. “De volgende maanden brengen we systematisch experts, academici en ervaringskundigen rond de tafel om te peilen naar hun inzichten en ervaringen op dit terrein”, vertelt Stefan Hardonk (UHasselt/SEIN), die het project coördineert. “Door focusgroepen op te zetten rond thema’s als onderwijs, tewerkstelling, seksualiteit en beslissingsrecht proberen we een zo breed mogelijke blik te werpen op alle mogelijke moeilijkheden waar gehandicapten mee kunnen geconfronteerd worden in onze maatschappij. Op welke terreinen zijn er sinds de ratificatie van het verdrag door België veranderingen merkbaar? En welke belemmeringen blijven vandaag nog overeind? We willen die informatie niet alleen in kaart brengen, maar ook actief mee nadenken over maatregelen die ervoor kunnen zorgen dat de participatiegraad van gehandicapten nog verder stijgt.” Om dit onderzoeksproject in

goede banen te leiden, werd een breed consortium opgericht waar ook de ULB, UAntwerpen, UGent en KU Leuven deel van uitmaken. De UHasselt neemt, samen met de KU Leuven, de coördinatie voor haar rekening.

STUDIENAMIDDAG ‘WERKEN MET EEN HANDICAP’

Op 17 oktober 2013 zoomde de onderzoeksgroep SEIN tijdens een studiedag extra in op de uitdagingen van werken met een handicap voor organisaties. Wat zijn de valkuilen? Welke organisatorische oplossingen kunnen soelaas brengen? En wat zijn de grootste uitdagingen voor beleid, management en wetenschappelijk onderzoek? Minister van Onderwijs Pascal Smet, prof. dr. Jannine Williams (Universiteit Northumbria, UK), Yves Veulliet (Diversity & Inclusion Program Manager bij IBM Europe) en Jos Wouters (stafmedewerker Werkgelegenheid en Redelijke Aanpassingen bij GRIP vzw) deelden hun ervaringen tijdens deze studiedag.



OP PROJECTSTAGE IN TANZANIA

BOUWEN AAN EEN TOEKOMST

“Hoofd in de wolken, voeten op de grond” is meer dan een motto voor de opleiding architectuur. Om hun studenten goed voor te bereiden op de arbeidsrealiteit, gaat elke student op bouwstage in binnen-of buitenland. Anthony Kennes trok vijf weken naar Tanzania om er mee aan een internaat te bouwen dat het jaar voordien door een andere UHasselt-architectuurstudente was ontworpen. “Zelf mee bouwen, met nieuwe materialen aan de slag gaan, plannen aanpassen, een werf leiden... En dat allemaal in een Afrikaanse setting. Het was een onvergetelijke ervaring!”

INTENSIEF EN LEERRIJK

Plannen uittekenen voor een internaat is één ding. Ze ook nog mee tot uitvoering brengen, is nog iets anders. Zeker wanneer dat gebouw in Tanzania moet opgetrokken worden. Met zo weinig mogelijk middelen en met materialen die voor ons onbekend zijn. “Ik heb elke fase van de ruwbouw heel actief meegemaakt. Mijn rol bestond er niet alleen in om de werf mee te leiden en toe te kijken hoe de Afrikaanse vakmannen aan het werk gingen. Ik ging ook zelf mee aan de slag”, vertelt Anthony Kennes, masterstudent architectuur. “Op die manier een project begeleiden, is bijzonder intensief en leerrijk. Je moet ontzettend snel schakelen, *on the spot* problemen oplossen en je technisch inzicht verscherpen. Als toekomstig architect stel je op zo’n moment ook vast dat niets helemaal wordt uitgevoerd zoals het op het plan staat en dat je voortdurend moet bijsturen.”

HORIZONVERRUIMEND

“Dat ik in Tanzania stage heb gelopen, ervaar ik als een grote meerwaarde. Tanzania is een prachtig land en de organisatie Mondri Build, waarvoor ik werkte, bood me ook de kans om naast het bouwen, het Afrikaanse landschap te verkennen. De Killimanjaro-watervallen, een safari, de sloppenwijken van Nairobi... Ze maakten allemaal, op een heel andere manier, ontzettend veel indruk. Ook als architectuurstudent was Afrika een schitterende setting om dingen bij te leren. Je moet er immers nog creatiever zijn in het bedenken van oplossingen. Als er bijvoorbeeld geen lijm voorhanden blijkt, moet je snel een andere manier vinden om toch je project te realiseren. Door voortdurend met Afrikanen samen te werken, heb ik ook hun cultuur veel beter leren kennen en waarderen. De zorgeloze manier waarop zij door het leven gaan... Daar kunnen wij nog veel van leren!”



STADSCAMPUS GENOMINEERD VOOR PRIJS BOUWMEESTER 2013

Exact een jaar nadat de Oude Gevangenis de poorten officieel opende, rijfde de stadscampus een nominatie binnen voor de Prijs Bouwmeester 2013. En al ging de prijs in de categorie 'Reconversie' uiteindelijk naar het bestuurs- en dienstencentrum in het West-Vlaamse Oostkamp, voor rector Luc De Schepper is de nominatie op zich al "een mooie opsteker voor de Universiteit Hasselt".



VERANDEREN OM TE BEHOUDEN

De stadscampus van de Universiteit Hasselt werd genomineerd in de (zware) categorie 'Reconversie'. Op zich al een gedurfde keuze van de jury, vindt beheerder Marie-Paule Jacobs. "Dit was namelijk geen klassiek renovatie- of restauratieproces, maar wel een proces waarbij heel sterke ingrepen zijn gebeurd om ruimte te bieden aan een totaal andere invulling van het gebouw", zegt ze. "De hele essentie van het stadscampus-project was dan ook: 'Als je een monument wil behouden, dan moet je het durven veranderen'. Alleen op die manier krijg je boeiende, levende monumenten die ook de volgende eeuw nog van nut zijn. De Oude Gevangenis staat er ook na 154 jaar nog altijd, maar dan wel met een totaal ander doel, voor een totaal ander publiek en in een totaal andere tijd."

SUCCES HEeft VELE VADERS

De Oude Gevangenis moest in de categorie 'Reconversie' uiteindelijk het bestuurs- en dienstencentrum in Oostkamp laten voorgaan. Niettemin illustreert de nominatie het succes van het stadscampus-project. En dat succes heeft vele vaders, benadrukt Marie-Paule Jacobs. "De universiteit is dankbaar voor het nodige denkwerk dat de stad Hasselt heeft verricht in de realisatie van dit project. Ook het team van noArchitecten verdient een pluim. Zij zijn erin geslaagd om herbestemming en authenticiteit hand in hand te laten gaan. De studiecellen zijn maar één voorbeeld van die mooie symbiose tussen oud en nieuw. Tot slot zijn we ook veel dankbaarheid verschuldigd aan de Limburgse gemeenschap. Zonder hun financiële steun en zonder draagvlak onder de Limburgers was de Oude Gevangenis niet geworden wat ze vandaag is: een monument dat leeft. En uiteindelijk is dat het belangrijkste."





MOGELIJK NIEUWE BEHANDELING VOOR AUTO-IMMUUNZIEKTEN

SPIN-OFF UHASSELT ZET BELANGRIJKE STAP VOORWAARTS IN STRIJD MS

Bij patiënten met MS wordt de isolerende laag rond de zenuwbanen afgebroken in de hersenen en in het ruggenmerg, wat leidt tot symptomen als slecht zien, mentale problemen en ernstige verlamningsverschijnselen. De huidige generatie geneesmiddelen bestrijdt vooral de symptomen van deze aandoening of onderdrukt het hele immuunsysteem. Apitope, een spin-off van de UHasselt-BIOMED – die gevestigd is in BioVille op de campus in Diepenbeek - ontwikkelde nu een mogelijk nieuwe behandeling die de werking van het immuunsysteem zelf aanpakt en terug in balans brengt om de onderliggende oorzaak van de ziekte aan te pakken. De resultaten van de tweede fase 1-klinische studie van het geneesmiddel ATX-MS-1467 zien er alvast veelbelovend uit.



VEELBELOVENDE RESULTATEN

“Antigen-specifieke immunotherapie is ontworpen om het immunologische onevenwicht die een auto-immuunziekte veroorzaakt te corrigeren. En dit zonder het afweersysteem niet-specifiek te onderdrukken, wat vaak onaanvaardbare bijwerkingen veroorzaakt”, verklaart prof. David Wraith, de CSO en oprichter van Apitope. De klinische studie, waarin er een stukje eiwit onderhuids geïnjecteerd werd, levert alvast hoopvolle resultaten op. Het blijkt een veilige behandeling te zijn, waarbij onderzoekers een significante vermindering van de ontsteking in de hersenen van de patiënten vaststellen. In experimentele modellen bleek deze benadering zeer effectief. In de kliniek was er tot nu toe slechts langzame vooruitgang. “Dat de behandeling zo goed verdragen wordt en vroege tekenen van efficiëntie vertoont, is een belangrijke stap voorwaarts”, aldus professor Wraith.

Dr. Keith Martin, CEO van Apitope, is opgetogen: “We zijn ontzettend blij om een uitdagende klinische studie met dergelijke positieve resultaten te kunnen afronden.” Plannen voor de volgende studie worden nu uitgewerkt door Apitopes partner Merck Serono, een marktleider in behandelingen van MS.



EFFICIËNTIE-RECORDS VAN WERELDNIVEAU

EEN STAP DICHTER NAAR DE MARKT VOL PRINTBARE ZONNECELLEN



Wetenschappers van imo-imomec, een gemeenschappelijk onderzoeksinstituut van de UHasselt en imec, hebben internationale records gevestigd bij onderzoek naar verschillende types dunnefilmzonnecellen. Ze slaagden erin het rendement van de nieuwe generatie zonnecellen significant te verbeteren. “We boekten efficiëntie-records van wereldniveau, die ons weer een stap dichterbij een markt met goedkopere, kwaliteitsvolle zonnecellen”, zegt prof. dr. Dirk Vanderzande, directeur van imo-imomec.

ONEINDIGE MOGELIJKHEDEN, NU OOK HOGER RENDEMENT

“Dunnefilmzonnecellen zijn 100 tot zelfs 1.000 keer dunner dan de klassieke zonnecellen uit silicium. Bovendien zijn ze uiterst flexibel, transparant en te gebruiken op heel uiteenlopende ondergronden, van papier tot textiel. Doordat ze ook nog eens verkrijgbaar zijn in verschillende kleuren bieden ze architecturaal immense mogelijkheden”, vertelt prof. dr. Dirk Vanderzande. “Het grootste probleem bleef echter het beperkte rendement. En net op dat terrein boekten onderzoekers van imo-imomec recent belangrijke vooruitgang.”

GEBOUWEN VAN DE TOEKOMST

Imo-imomec-onderzoekers slaagden erin om het rendement van

een zonnecel op basis van een nieuw anorganisch materiaal op te krikken tot 9.7%. “Dat is impressionant”, zegt prof. Vanderzande trots. “Nergens in Europa werd met een dunnefilmzonnecel van hetzelfde materiaal een hoger rendement gehaald. Met die efficiëntie scharen we ons zelfs in de mondiale top drie.” In het domein van hybride printbare zonnecellen kon imo-imomec, met een heel nieuwe zonnecel, dat rendement zelfs verhogen tot 10.8%. En ook op het vlak van zonnecelramen boekt het onderzoeksinstituut van de UHasselt mooie successen. “*Building Integrated Photovoltaics* (BIPV) is een enorme groeisector. Organische zonnecellen kunnen hierin een belangrijke rol spelen in het omvormen van gebouwen van de toekomst tot energiezuinige en – zelfs energieproducerende – eenheden.”



WERELDWIJDE TOEGANG TOT ONVRUCHTBAARHEIDSBEBANDELING

IVF VOOR IEDEREEN!



Onderzoekers van de University of Colorado, de UHasselt en het Ziekenhuis Oost-Limburg (ZOL) in Genk, hebben een low-cost IVF-techniek ontwikkeld die een grote impact kan hebben op het leven van miljoenen onvruchtbare koppels in ontwikkelingslanden. VUB IVF-specialist prof. dr. Devroey sprak over “de derde revolutie binnen infertilitetsbehandeling”. Een wereldprimeur die stof deed opwaaien en die op heel wat persaandacht kon rekenen in binnen- en buitenland.

SLECHTS TOEGANKELIJK VOOR 10% VAN WERELDBEVOLKING

Wereldwijd werden er al meer dan 5.000.000 IVF-baby's geboren. Maar door de hoge kostprijs van de behandeling bleef deze vruchtbaarheidsbehandeling tot nu toe vooral een privilege voor de ontwikkelde landen. “Op dit moment heeft slechts 10% van de wereldbevolking toegang tot IVF”, vertelt prof. Dr. Willem Ombelet (UHasselt/ZOL). “De nieuwe vereenvoudigde techniek die wij ontwikkelden, kost slechts 200 euro per behandeling. Dat is amper 10 tot 15% van de huidige, westerse IVF-programma's. De eerste baby's die met deze methode geboren zijn, bewijzen dat een geavanceerde vruchtbaarheidsbehandeling toegankelijker en betaalbaarder kan worden voor iedereen.”

EEN MEDISCH EN SOCIAAL PROBLEEM

Onvruchtbaarheid is wellicht een van de meest onderschatte en onderbelichte problemen in ontwikkelingslanden. “Toch brengt ongewilde kinderloosheid in de Derde Wereld immense en dramatische consequenties met zich mee”, vertelt professor Ombelet. “Vrouwen die kampen met onvruchtbaarheidsproblemen worden er vaak verstoten. Bovendien zijn ouders in ontwikkelingslanden erg afhankelijk van hun kinderen en hebben kinderloze koppels het een pak moeilijker om te overleven. Ongewilde kinderloosheid is in deze landen niet alleen een medisch, maar ook een groot sociaal probleem. De nieuwe goedkopere techniek die wij ontwikkelden, kan een enorme impact hebben op het leven van meer dan 200 miljoen onvruchtbare koppels in ontwikkelingslanden.”

GEKOPPELD AAN ANTICONCEPTIE EN FAMILIEPLANNING

Het onderzoek kadert in het *The Walking Egg-project*, een internationaal

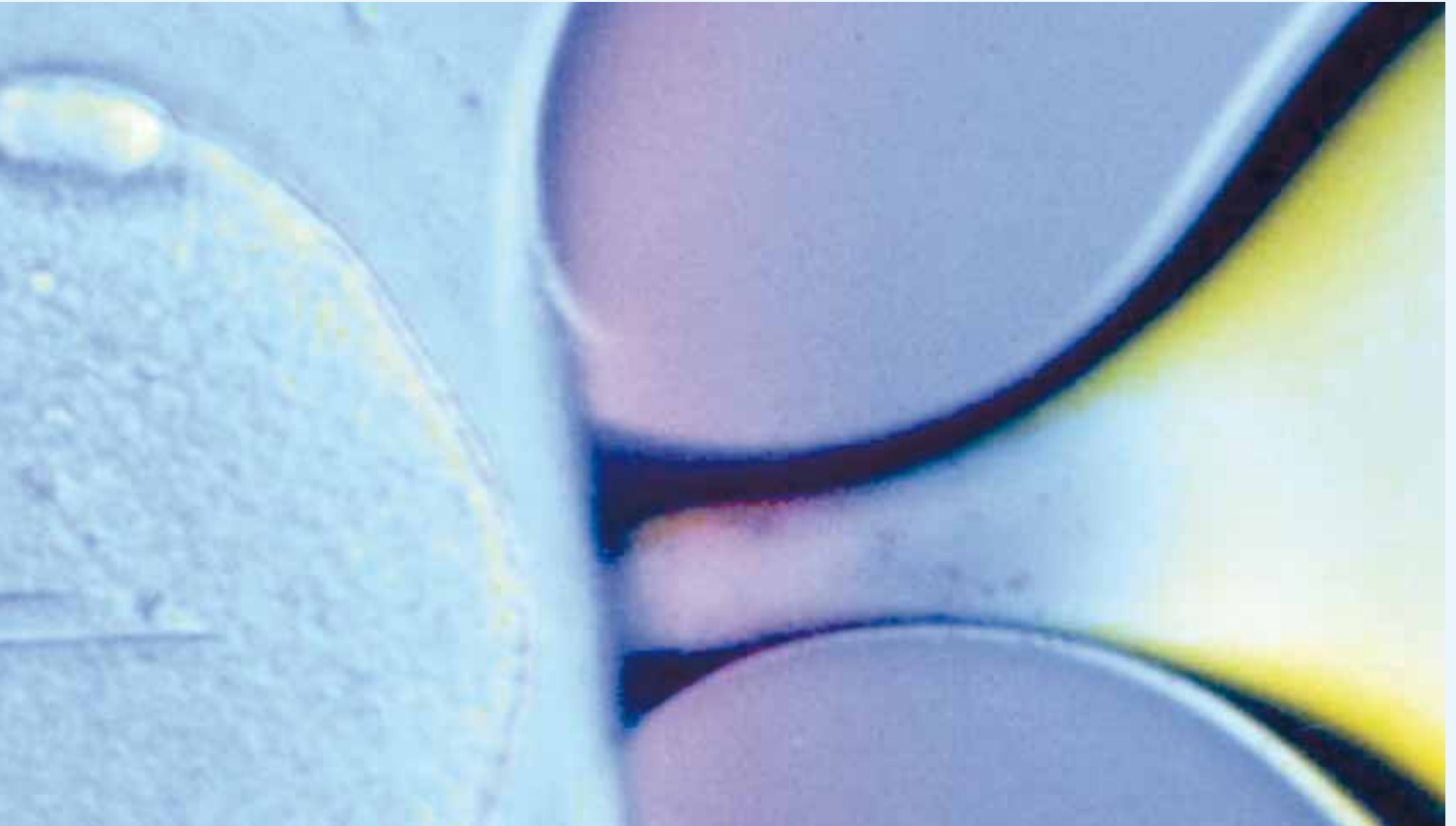
project dat aandacht vraagt voor de gevolgen van kinderloosheid in ontwikkelingslanden en dat infertilitetsbehandelingen toegankelijker wil maken voor een groter deel van de wereldbevolking. “Vaak bestaat de vrees dat goedkope IVF naar de Derde Wereld brengen, overpopulatie nog verder in de hand zal werken”, zegt professor Ombelet. “Maar niets is minder waar. Ons project zal altijd gekoppeld worden aan anticonceptie en familieplanning. We willen koppels die anders zes kinderen zouden krijgen, helpen om er maar twee te krijgen en diegenen die geen kind hebben, helpen om één kind te krijgen. Het ene staat niet los van het andere.”

NIEUW TIJDPERK

Deze nieuwe techniek luidt een nieuw tijdperk in de geschiedenis van IVF in. Doordat de kostprijs spectaculair daalt, wordt een infertilitetsbehandeling in een klap betaalbaar voor een veel groter deel van de wereldbevolking. “De techniek is gebaseerd op een kweekmethode voor embryo's zonder dat hier een duur IVF-labo met CO²-incubatoren, medische gastoevoer en luchtzuiveringssystemen aan te pas komen. En toch zijn de resultaten vergelijkbaar met de duurdere, westerse methodes die tot nu toe toegepast worden. Tot nu toe werden er al twaalf gezonde baby's geboren met deze low-cost IVF-kweektechniek. Dat bewijst dat we onder sterk vereenvoudigde condities dezelfde resultaten kunnen boeken als met de klassieke technologie.”

KLAAR VOOR DE VOLGENDE STAP

“Nu de nieuwe goedkope techniek op punt staat en de eerste gezonde baby's geboren zijn, zijn we klaar voor de volgende stap. In Genk zijn we al gestart met de voorbereidingen van de bouw voor een trainingscentrum om zorgprofessionals uit de Derde Wereld wegwijs te maken in onze techniek, want we willen de techniek



natuurlijk niet voor onszelf houden. We willen deze mogelijkheden zo ruim mogelijk verspreiden en de potentiële impact maximaliseren. Daarom hebben we wereldwijd al veel contacten gelegd. Niet alleen met medici, maar ook met economen, psychologen en andere wetenschappers die ons idee mee kunnen helpen uitbouwen.”

MAATSCHAPPELIJKE IMPACT

“Als gynaecoloog ben ik ontzettend dankbaar dat ik mee mijn schouders heb kunnen zetten onder dit project. Het is inspirerend,

innovatief en het heeft een enorme maatschappelijke impact. Als ik op het einde van mijn carrière kan zeggen dat ik de kinderloosheid van miljoenen mensen wereldwijd mee heb kunnen verhelpen, dan geeft dat toch wel bijzonder veel voldoening”, aldus professor Ombelet. “En hoewel de focus voor ons onderzoeksproject duidelijk lag op de Derde Wereld, krijgen we ook ontzettend veel interesse uit landen als de Verenigde Staten, Canada en het Verenigd Koninkrijk waar IVF niet terugbetaald wordt. Dan merk je dat er ook in de westerse wereld een grote behoefte leeft voor goedkopere IVF-behandelingen.”

MASSALE INTERNATIONALE PERSAANDACHT

De Belgische en Amerikaanse onderzoekers stelden de eerste resultaten van hun low-cost IVF voor het eerst voor in juli 2013 op het jaarlijkse ESHRE-congres (Londen). Deze wereldprimeur kon

rekenen op massale persbelangstelling uit binnen- en buitenland. Meer dan 120 kranten, tijdschriften en websites over de hele wereld berichtten over deze baanbrekende IVF-techniek.







AUTEURS IMPACTSTUDIE FORD GENK BLIKKEN TERUG

“ LIMBURG HEEFT NOOD AAN EEN GROTE SPELER ”

Amper een maand nadat autoconstructeur Ford aankondigde dat het zijn vestiging in Genk zou sluiten, legden UHasselt-professoren Mark Vancauter en Ludo Peeters hun impactstudie op tafel. Het verdict was vlijmscherp. Het einde van Ford Genk zou Limburg en de rest van Vlaanderen bijna 12.000 jobs kosten. Na de econometrische analyse zat hun job erop en konden de SALK-experten aan de slag. Intussen keurde de Vlaamse regering het uitvoeringsplan goed. Maar hoe kijken de professoren terug op deze bewogen SALK-maanden? En wat vinden zij van de koers die men vandaag wil varen?

DAG EN NACHT GEWERKT

Ludo Peeters: “Toen de rector ons in oktober vroeg om een impactstudie van de sluiting van Ford Genk te maken, zijn we meteen aan de slag gegaan. We maakten voordien al gelijkaardige analyses voor bijvoorbeeld dagattracties in Limburg of het circuit van Zolder en hadden dus wel wat ervaring met het maken van impactstudies. Een groot gedeelte van de ruwe data die we nodig hadden, waren al voorhanden. En uitgerekend een week voor de aankondiging van de sluiting, kregen we van het Federaal Planbureau toegang tot bruikbare Vlaamse cijfers. Dat was een meevaller. Maar het bleef natuurlijk wel een enorm karwei om die gigantische stroom aan data te verwerken tot een zinvol en betrouwbaar verhaal.”

Mark Vancauter: “Die vertaalslag maken was de grootste uitdaging. Je kan natuurlijk op duizend-en-een-manieren een relevante analyse maken over Ford. Wij hebben een selectie gemaakt van wat ons op dat moment maatschappelijk-economisch het meest interessant leek, namelijk het verlies aan tewerkstelling. En daarbij hebben we ook rekening gehouden met de forse terugval van de koopkracht en de welvaart.”

Ludo Peeters: “Dag en nacht hebben we eraan gewerkt. Terwijl ik me vooral concentreerde op alles wat met tewerkstelling en koopkracht te maken had, focuste Mark Vancauter op de productiviteitsanalyses.”

EEN KRACHTIG SIGNAAL

Ludo Peeters: “We hebben ons – heel bewust – beperkt tot de zuiver-economische analyse van de cijfers en hebben ons op geen enkel moment laten verleiden om beleidsmaatregelen voor te stellen. Maar onze studie was natuurlijk wel beleidsrelevant. En ze gaf een ontzettend krachtig signaal. Plotseling waren wij de *bad news boys* die objectief hadden aangetoond dat de sluiting van Ford Genk een enorme impact zou teweegbrengen op de tewerkstelling. Niet alleen in Limburg, maar ook in de rest van Vlaanderen. De cijfers spraken voor zich. En de studie trok als een schokgolf over Vlaanderen.”

Mark Vancauter: “Ik denk dat Limburg op dat moment nood had aan zo'n krachtig signaal. Het heeft dingen in beweging gebracht en dat was absoluut noodzakelijk. Maar we zijn natuurlijk wel uitgegaan van het *worstcasescenario*: een volledige sluiting en werkloosheid

voor elke Ford-werknemer. De werkelijkheid was toch wat genuanceerder.”

SALK-EPISODE ALS POSTNATALE DEPRESSIE

Ludo Peeters: “Als er meer tijd was geweest, hadden we misschien nog andere elementen mee in rekening gebracht, maar alles moest razendsnel gaan. De tijd drong.”

Mark Vancauter: “En van zodra de studie klaar was, sprongen de media erop. Onze analyse werd voorpaginanieuws en we werden overstelpt met interviews. Ik vond het wel eens interessant om zo'n hele mediaheisa van dichtbij mee te maken. De interesse was bijzonder groot. De maatschappelijke relevantie natuurlijk ook.”

Ludo Peeters: “Na die mediastorm was het dossier uit onze handen. Wij hadden onze bijdrage geleverd en anderen waren nu aan zet. Dat was best even wennen. En afkicken ook. Een hele maand lang ben je bijna continu met dat dossier bezig geweest en dan, ineens, moet je dat loslaten. Dat was een vreemde ervaring. We vielen niet in het fameuze grote zwarte gat hoor, maar het voelde toch bijna als een postnatale depressie.” (*lacht*)

STERK WERK

Ludo Peeters: “De commissie heeft goed werk geleverd. Ze zijn vertrokken van de sterktes van Limburg: een groene provincie met heel wat potentieel en sterke troeven van waaruit economische activiteiten kunnen ontspruiten. Op lange termijn geloof ik in dat V²O-verhaal waarin men verschillende spelers in verschillende domeinen bij elkaar brengt en gebruikmaakt van de lokale *resources*. Men bouwt voort op het groene karakter van onze provincie, onze klimaatneutrale ambities, het Limburgse mijnverleden... Onze typische troeven vormen het ankerpunt. En die lokale verankering is cruciaal als je toegevoegde waarde wil creëren.”

Mark Vancauter: “Het pleit ook voor de SALK-commissie dat ze zoveel aandacht hebben besteed aan de *randfactoren*. Het Limburgse mobiliteitsprobleem loopt bijvoorbeeld – heel terecht – als een rode draad door het rapport. Als je dat niet oplost, ga je voorbij aan een heel belangrijk deel van het probleem. Een betere ontsluiting van Limburg via het Albertkanaal, per spoor en door de Noord-Zuidverbinding is onontbeerlijk als je de industrie en nieuwe sectoren in Limburg



Na Ford en Philips zijn mensen bang geworden van de grote multinationals die in het buitenland beslissingen nemen over de tewerkstelling van duizenden Limburgers. Ze willen op veilig spelen en hun eieren in de mand van de vele kmo's leggen. Maar dat is een volledig foute inschatting. Grote spelers zijn belangrijk. "



KMO-LANDSCHAP MET GROTE K

Mark Vancauteren: "Wat ik mis in dat grote, geïntegreerde plaatje is het belang van een grote internationale speler. Dat is volgens mij waar Limburg op dit moment écht nood aan heeft. Na Ford en Philips zijn mensen bang geworden van de grote multinationals die in het buitenland beslissingen nemen over de tewerkstelling van duizenden Limburgers. Ze willen op veilig spelen en hun eieren in de mand van de vele kmo's leggen. Maar dat is een volledig foute inschatting. Grote spelers zijn belangrijk. Ook voor de kleine bedrijven. Een belangrijke voorwaarde voor succes is natuurlijk wel dat je resoluut kiest voor duurzame tewerkstelling. Ford en Philips brachten assemblage-activiteiten naar onze provincie. Die kan je natuurlijk om het even waar uitvoeren. De toegevoegde waarde van organiseren van zulke activiteiten in Limburg, is bijna nihil. Dat is niet de koers die je wil varen. Maar je mag het kind niet met het badwater weggooien en doen alsof we die grote spelers niet nodig hebben.

Cijfers bewijzen dat innovatie en export heel belangrijke groeistimulansen zijn voor bedrijven. En veel innovatie wordt nu eenmaal geïmporteerd door buitenlandse moederbedrijven. Als je dan vaststelt dat die buitenlandse investeringen in Limburg afnemen, dan moeten we daar echt wat aan doen. Limburg is één groot kmo-landschap geworden en dat is alarmerend. Wat we echt nodig hebben, is een grote speler. Een groot internationaal bedrijf dat nieuwe zuurstof en energie in een sector brengt. Dat als een motor voor innovatie dingen in beweging brengt en dat door haar verwevenheid met kleinere lokale bedrijven de hele sector betere ontwikkelingskansen geeft. Zo'n groot bedrijf vormt ook een belangrijke aantrekkingspool voor andere investeringen, in binnen- en buitenland. Kijk maar naar Nederland waar een wereldspeler als DSM een enorme dynamiek op gang heeft gebracht. DSM fungeert daar als trekker én partner voor de lokale kmo's."

ZORG EN CLEANTECH

Ludo Peeters: "Als econometristen zijn wij vooral gefocust op de langetermijnoplossingen voor deze moeilijke economische situatie. De Limburgse CleanTech-activiteiten verder uitbouwen: daar geloof ik sterk in. Het sluit aan bij het DNA van onze provincie, we hebben al heel wat expertise opgebouwd op dat terrein en het is ook in een mondiale context uiterst relevant. CleanTech is per definitie een toekomstgerichte sector. En dat geldt evenzeer voor de verdere uitbouw van de zorgeconomie, MedTech en BioTech. Met de problematiek van de vergrijzing zal die sector enkel aan belang winnen. De kiemen zijn in Limburg al voorhanden, de sector is voorzichtig in bloei en de kruisbestuiving met de technologische en creatieve industrie – met bijvoorbeeld *serious gaming* – kan die dynamiek die er al bestaat, enkel verder aanzwengelen. Dat is volgens mij de koers die we moeten varen."

Mark Vancauteren: "De zorgsector kan zelfs op korte termijn oplossingen bieden voor de getroffen Ford-werknemers. Veel mensen

een kans wil geven. En dat heeft de commissie ook beseft."

Ludo Peeters: "Het SALK-rapport is een geïntegreerd verhaal, waarin men een aantal speerpunten inbedt in *Full Regional Innovation Systems* (FRIS). Men koos er doelbewust voor om niet alleen in te zetten op innovatie en investeringsfondsen, maar men investeerde echt in het totaalplaatje. Dat is belangrijk, want een regio heeft bijvoorbeeld ook de juiste opleidingen en onderzoeksexpertise nodig om economisch stappen vooruit te kunnen zetten. De rol van een sterke universiteit kan in dit perspectief nauwelijks onderschat worden. Voor Limburg is het daarom belangrijk dat de UHasselt, ook in de toekomst, nog verder groeit en dat ze door haar expertise in een aantal duidelijk omliggende speerpunten, ook de regio kan helpen groeien. Die geïntegreerde FRIS-aanpak werkt. Het model heeft, ook in Limburg met de lifesciences, haar efficiëntie al ruimschoots bewezen."



zien de gemiddelde Fordwerknemer als een oudere man met een ietwat technische achtergrond, maar dat strookt allerminst met de werkelijkheid. Een groot aantal onder hen zijn jonge vrouwen die na een sociale of zorgopleiding met tijdelijke contracten bij Ford aan de slag gingen. De zorgsector kan hen nieuwe kansen bieden. Maar dan moeten beleidsmakers er ook alles aan doen om de sector aantrekkelijker te maken als werkgever: marktconforme salarissen, meer verantwoordelijkheden, een betere uitstraling... Persoonlijk geloof ik op korte termijn veel sterker in de zorgsector dan in de vrijetijdseconomie. Nieuwe toeristische projecten zijn welkom, maar het is toch een troef met beperkingen. Als het slecht weer is, gaan er maar weinig mensen naar Bokrijk."

VEEL TROEVEN, VEEL (ONDERZOEKS)POTENTIEEL

Ludo Peeters: "Limburg is een regio met heel sterke troeven. Haar strategisch interessante ligging in de Euregio is er daar zonder twijfel één van. De Euregio is sowieso een unieke regio in de wereld met uitzonderlijk veel potentieel. Op dit moment gebeurt daar nog te weinig mee. Als onderzoekers zouden we dat graag eens grondig in kaart willen brengen: we zouden de Euregio dan echt als een aparte regio onder de loep nemen, over de landsgrenzen heen. Welke clustering van industriegroepen zijn er mogelijk? Hoe kunnen we die strategische ligging valoriseren? We zijn ervan overtuigd dat een dergelijk onderzoek weer nieuwe opportuniteiten voor Limburg zou opleveren."



BioVille (intussen aan uitbreiding toe): "De FRIS-aanpak werkt. Het model heeft - ook in Limburg met de lifesciences - haar efficiëntie al ruimschoots bewezen."





KLAAR VOOR STANFORD



Vijf jaar lang was hij decaan van de faculteit Wetenschappen. Toch blijft professor Jean Manca een onderzoeker *pur sang*. “Toen ik in november het aanbod kreeg om onderzoek te gaan verrichten in het *Materials Science & Engineering* labo van Stanford University, heb ik niet lang getwijfeld. Zo’n ervaring is niet alleen op persoonlijk vlak inspirerend en horizonverruimend. Mijn *sabbatical stay* in de States zal ook mijn onderzoeksgroep geen windeieren leggen.”

EEN DROOM VOOR ELKE ONDERZOEKER

Bij de meeste mensen wekt “een *sabbatical*” meteen associaties op met “tijd voor jezelf of voor die wereldreis die je ooit nog wou maken”. In academische milieus wordt met een *sabbatical* iets helemaal anders bedoeld. “Tijdens een *sabbatical leave* ga je een tijd lang – in mijn geval een heel jaar – nieuwe onderzoekslucht opsnuiven in een ander labo of aan een andere universiteit, meestal in het buitenland. Dat werkt bijzonder inspirerend. Van je normale onderwijsopdrachten, vergaderingen en andere verplichtingen word je die hele periode lang vrijgesteld. Daardoor kan je je voor de volle 100% – met onverdeelde toewijding en in nauwe samenwerking met internationale partners – storten op je onderzoek. Een droom voor elke onderzoeker! Dat ik *ooit* van die ervaring wou proeven, stond als een paal boven water.”

WINDOW OF OPPORTUNITY

Toch werd professor Jean Manca op snelheid gepakt. Om zijn onderzoeksambities waar te maken, moest hij zijn ambt als decaan immers een jaar eerder dan voorzien, beëindigen. “De kaarten

lagen zo goed, dat ik deze kans wel met beide handen moest grijpen”, vertelt professor Manca enthousiast. “Het domein van mijn onderzoeksgroep ONE² rond organische zonnecellen is uiterst competitief. Nieuwe ontwikkelingen volgen elkaar razendsnel op. Je moet echt de vinger aan de pols houden en vlot kunnen inspelen op wat je collega’s elders in de wereld aan het doen zijn. Dit is een *window of opportunity* om de internationale visibiliteit van mijn onderzoeksgroep en onze internationale samenwerkingsverbanden te versterken.”

EEN RUGZAK VOL ERVARING EN INSPIRATIE

“In het buitenland zijn zulke *sabbaticals* al veel meer *common practice*. En dat rendeert, want mobiliteit en onderzoek zijn heel intens met elkaar verweven. Wetenschappen en onderzoek stoppen immers niet aan de grens. Na een *sabbatical* keert een onderzoeker terug naar zijn thuisuniversiteit met een rugzak vol inspiratie en nieuwe inzichten waarmee hij weer jaren aan de slag kan. Hij heeft nieuwe onderzoeksmethoden leren kennen en heeft zijn internationaal netwerk niet alleen uitgebreid maar ook persoonlijk verankerd.



Karin Coninx nieuwe decaan faculteit Wetenschappen

Karin Coninx volgt Jean Manca op als decaan. Professor Coninx is gewoon hoogleraar informatica en verbonden aan het Expertisecentrum voor Digitale Media (EDM). De afgelopen vijf jaar bekleedde zij al het ambt van vicedecaan binnen de faculteit Wetenschappen. “Met Karin Coninx laat ik onze faculteit in goede handen”, zegt Jean Manca overtuigd.

Ook de kersverse decaan zelf is erg enthousiast over haar nieuwe functie: “Als vicedecaan heb ik al van dichtbij kunnen zien dat het onderzoek en onderwijs binnen de faculteit Wetenschappen heel wat te bieden hebben. Het is een eer om als decaan, samen met alle leden van de faculteit, hieraan te mogen verder werken en zo de maatschappelijke impact van wetenschappen nog te versterken.” Professor Coninx blijft op post als directeur van de *Doctoral School for Sciences and Technology*.



Ik ben dan ook ontzettend blij dat men dit soort buitenlandervaring hier ook begint aan te moedigen. Niet alleen het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek (FWO) heeft financieringsmogelijkheden gecreëerd. Ook de UHasselt zelf riep sinds kort een eigen BOF-financieringskanaal in het leven om onderzoekers te stimuleren voor een *sabbatical*. Ik hoop dat ook mijn verhaal collega-onderzoekers kan inspireren en motiveren om de stap te zetten. En dat aan de UHasselt, die excellentie nastreeft in onderwijs en onderzoek en waar internationale gerichtheid hoog in het vaandel wordt gedragen, zo'n academische *leaves* meer gangbaar zullen worden.”

Vanaf september 2013 trekt professor Jean Manca dankzij de steun van het *Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek (FWO)* en het *Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF)* van de Universiteit Hasselt met zijn hele gezin voor een jaar naar het buitenland. Tot januari zal hij onderzoek verrichten in *Stanford University*. De rest van het jaar staan er nog andere kortere en langere verblijven in buitenlandse labo's en universiteiten op het programma.



DR. PAUL STOFFELS

PASSIE VOOR GENEESKUNDE, LIEFDE VOOR HET LEVEN

Ambitieuze avonturier. Gepassioneerde topondernemer. Wereldverbeteraar met een missie. Meerwaardezoeker en value creator. UHasselt-alumnus dr. Paul Stoffels is het allemaal. Als co-CEO van de farmatak van Johnson&Johnson is hij wereldwijd verantwoordelijk voor onderzoek en ontwikkeling, business development en strategieontwikkeling binnen Janssen Pharmaceutica. Recent werd hij als enige Belg tot de 25 meest invloedrijke personen erkend in de internationale biofarma. Hij legde een indrukwekkend carrièrepad af waar velen hem om benijden. “En toch is mijn carrière nooit een doel op zich geweest”, zegt dr. Stoffels.

GEBOREN AVONTURIER

“Als kind was ik al een avonturier met grootse plannen. En een idealist. Vastbesloten om een verschil te maken in de wereld daarbuiten”, lacht dr. Paul Stoffels. “Ik had twee nonkels pater en een tante die in Afrika missionarisch werk verrichtten. Met volle teugen genoot ik van hun verhalen over dat onbekende, verre continent. Als ze thuis op bezoek kwamen, hing ik aan hun lippen. Grote bewondering had ik voor het werk dat ze daar deden. Afrika sprak tot mijn verbeelding en – toen al – was ik vastbesloten om er later ook naartoe te gaan. In België wou ik niet blijven. Ik zou de wijde wereld in trekken en écht een verschil maken in het leven van mensen. Naïef idealisme misschien. Maar toch was dat mijn grote drijfveer.”

“Nochtans was muziek mijn eerste grote liefde en wou ik aanvankelijk mijn leven daarrond opbouwen. Ik heb lang getwijfeld over mijn studiekeuze om uiteindelijk toch voor geneeskunde te kiezen. Wetenschappen met een directe, sociale component. Kennis waar je meteen iets mee kan. Waarmee je echt een verschil kon maken in het leven van patiënten in Afrika. Want ook al was ik intussen achtien, die Afrikaanse droom was ik onderweg niet verloren. Voor mij is dat altijd dé reden geweest om geneeskunde te gaan studeren. Mijn diploma? Dat was mijn ticket voor een avontuurlijk en zinvol leven in onbekende oorden.”

AIDS: EEN SOCIAAL DRAMA VOOR AFRIKA

“Al tijdens mijn studies trok ik voor het eerst als geneesheer-in-opleiding naar Afrika. Wat ik daar aantrof, heeft mij nooit nog losgelaten. In Kinshasa zag ik met eigen ogen wat hiv had aangericht. 20 à 30% van de patiënten in het ziekenhuis testte hiv-positief. De ziekte trof niet alleen de sociaal zwakken die aan de onderkant van de maatschappij leefden. Ook artsen, verpleegkundigen en andere hoogopgeleiden raakten besmet. Hiv zette Afrika in één klap weer 70 jaar achteruit. Waar de levensverwachting van de gemiddelde Afrikaan in de jaren '50 eindelijk gestegen was tot 70 jaar, lag dat rond 2000 nog maar op 30 à 40 jaar. Allemaal ten gevolge van



hiv. Dertig jaar van een mensenleven was gewoon verloren gegaan. Losgerukt. Afgesneden. Dat kan je je gewoon niet voorstellen.”

“Hiv trok als een verwoestende stortgolf over het Afrikaanse continent en veroorzaakte een totale ravage op sociaal, maatschappelijk, emotioneel en economisch gebied. Want hiv slaat meestal toe tussen het 20ste en 40ste levensjaar, op het moment dat mensen een gezin stichten en nog jonge kinderen hebben. Jonge kinderen die – door dat virus – zonder hun ouders moesten opgroeien en hun kansen op overleving en een mooie toekomst ook zagen slinken. Die *orphan epidemic* die hiv teweegbracht, was verschrikkelijk. Dat kon je gewoon niet aanvaarden. Daar wou ik echt wat aan doen. Daar wou ik mijn steentje toe bijdragen. Want je weet dat als



je de ouders van die kinderen nog tien jaar langer kan laten leven, je die kinderen niet alleen meer tijd met hun ouders, maar ook terug perspectieven op een beter leven biedt.”

IDEALIST IN FARMALAND

“Zonder de burgeroorlog in Rwanda zou ik wellicht gewoon als arts in Afrika gebleven zijn, maar door de oorlog keerde ik noodgedwongen met mijn gezin terug naar België. In die periode leerde ik dr. Paul Janssen kennen. Een inspirerend man met wie ik de passie deelde in de strijd tegen hiv. Zijn ambitie, zijn volharding, zijn vertrouwen in *zijn* mensen... Dat maakte onwaarschijnlijk veel indruk op mij. Dr. Janssen twijfelde er geen seconde aan dat we vroeg of laat een oplossing zouden vinden. ‘*One day this will be solved*’, zei

“ Mijn diploma? Dat was mijn ticket voor een avontuurlijk en zinvol leven in onbekende oorden”



hij heel overtuigd over hiv, maar we moesten doorzetten. Hij had heel duidelijk een doel voor ogen: één pil per dag, die goed te verdragen is en die voor mensen in de hele wereld toegankelijk is. Al klonk dat op dat moment nog wat naïef en niet echt haalbaar, in dat verhaal wou ik maar wat graag meegaan. De uitnodiging om zijn team te komen versterken en mee een geneesmiddel te ontwikkelen dat hiv kon stoppen of genezen: dat was een aanbod waaraan ik niet kon weerstaan. En vijftien jaar na de dood van dr. Janssen zijn we er ook in geslaagd. Het is niet zonder slag of stoot verlopen en het heeft enorm veel tijd, geld en tegenslagen gekost, maar vandaag hebben we die ene pil wel ontwikkeld, die goed verdragen wordt en betaalbaar is.”

“Een idealist die in de farmaceutische industrie terechtkomt: dat lijkt voor veel mensen een contradictie. In realiteit is dat allerminst zo. Janssen Pharmaceutica is dan wel een bedrijf dat winst wil boeken, in de strijd tegen ziekten zijn dokters, onderzoekers en de farma-industrie partners met eenzelfde doel. Wij zijn het verlengstuk van de ziekenhuizen. Tussen het basisonderzoek aan kennisinstellingen en de dokters in de klinieken staan wij als bedrijf. De bijdragen die de sector geleverd heeft aan de gezondheidszorg zijn gigantisch. De significante stijging van onze levensverwachting is voor het grootste deel op het conto van de industrie te schrijven. Als dokter kan je een verschil betekenen in het leven van de individuele patiënt en dat is bijzonder waardevol, maar als onderzoeker in een farmaceutisch bedrijf kan je je impact vermenigvuldigen. Nieuwe geneesmiddelen kunnen een verschil maken in het leven van tienduizenden mensen. Die impact in het kwadraat heeft mij destijds gemotiveerd om de stap te zetten.”

LEVEN GEVEN

“Bij Janssen berekenen we onze impact op basis van twee parameters: *years of life saved* en *years of quality of life generated*. Als

je gewoon kijkt naar wat wij voor hiv hebben gedaan, dan spreek je over minimum 100.000 mensen in de westerse wereld die 10, 20 soms zelfs 30 jaar langer zullen leven door onze geneesmiddelen. Ik ken veel van die patiënten persoonlijk en ik weet wat dat medicijn betekent voor hen. Als je 45 bent en je krijgt het hiv-verdict, dan komt die boodschap ontzettend hard aan. Maar als er dan een geneesmiddel bestaat waardoor je nog 15 jaar goed kan leven in plaats van 6 tot 12 maanden, dan is dat een wereld van verschil. Dat betekent dat je er op heel wat belangrijke momenten in het leven van je kinderen nog bij bent, dat je je kleinkinderen nog leert kennen en hen nog een stuk ziet opgroeien... Daarover gaat het. Dat is waarom we doen wat we doen.”

Toen dr. Paul Stoffels in 2006 verantwoordelijk werd voor onderzoek en ontwikkeling van Johnson&Johnson wereldwijd, wou hij dat inzicht ook meegeven aan de bedrijfstop. Daarom nam hij hen – meteen na zijn aanstelling – mee op een *field trip* langs Afrikaanse klinieken. “Ik wou hen laten zien wat hiv echt aanricht en waar wij tegen strijden”, vertelt dr. Paul Stoffels. “In onze sector moet je de ambitie hebben om toegevoegde waarde te creëren. Niet alleen financieel, maar ook in het leven van mensen. Van een stukje chemie dat maar een paar cent kost, maken wij een geneesmiddel met een waarde van 1000 euro. Wij maken van niets iets belangrijks. En wat is het allerbelangrijkste? Leven. En dat leven creëert waarde. Waarde die je weer kan investeren in onderzoek en innovatie.”

OPEN INNOVATIE, MEER DAN EEN TOVERWOORD

“Innovatie en doorgedreven researchinvesteringen zijn cruciaal in de biofarma. Open innovatie is meer dan een toverwoord in onze sector. Om op wereldschaal te kunnen blijven excelleren, moeten we de krachten bundelen met partners over de hele wereld. We



LUSTRUMLEZING DR. PAUL STOFFELS INSPIREERT

“Aan het LUC geneeskunde studeren, was de beste keuze die ik had kunnen maken.” Met die woorden gaf dr. Paul Stoffels het startschot voor zijn lustrumlezing op 17 september. “Een briljant student was ik niet en ik heb wellicht te veel tijd doorgebracht in het legendarische studenten-café de *Villicus*. Maar dankzij de persoonlijke begeleiding die typisch is voor deze Limburgse universiteit heb ik het toch gehaald. Het was het startschot van een boeiende loopbaan.”

Vervolgens nam hij het publiek mee op een *rollercoaster* door zijn indrukwekkende carrière, waarin het onderzoek naar een behandeling voor hiv-aids de rode draad vormt. De persoonlijke lezing gaf het publiek een blik achter de schermen van de R&D-afdeling van farmagigant Janssen Pharmaceutica. Een inspirerend verhaal dat op heel wat belangstelling kon rekenen. De talrijke aanwezigen, onder wie o.a. gouverneur Hermans Reynders en Vlaams minister van Volksgezondheid Jo Vandeurzen, luisterden van begin tot einde geboeid naar de uiteenzetting van de gepassioneerde dr. Stoffels.



kunnen enkel de beste geneesmiddelen ontwikkelen en op de markt brengen als we een beroep kunnen doen op de allerbeste onderzoekers. Kleine beloftevolle spelers zijn voor ons ontzettend belangrijk. We hebben die innovatieve denkers nodig om onze pijplijn te voeden. En zij hebben ons nodig, omdat we – als wereldspeler – innovatie herkennen en ontwikkelen als geen ander. Bovendien beschikken wij over de kapitalen om die innovatie tot bij de patiënt te brengen.”

“Innovatie in biofarma kost handenvol geld en het blijft een lange-termijnverhaal waarin je geen enkele garantie krijgt dat je investeringen uiteindelijk zullen renderen. Om vooruitgang te kunnen boeken in de geneeskunde, moet je ontzettend veel risicokapitaal vrijmaken. Bij Janssen werken we doorgaans met *timeframes* van 20 jaar. We hebben heel wat expertise opgebouwd in het ontwikkelen van nieuwe geneesmiddelen en meestal kunnen we onze kansen tot succes tamelijk goed inschatten, maar soms kan dat helemaal niet. Bij Alzheimer bijvoorbeeld moeten we op een bepaald moment dan toch blind testen, zonder dat we weten wat de uitkomst zal zijn. Een studie met 1.000 patiënten kost al snel 400 tot 500 miljoen dollar en die studie kan falen. En dat gebeurt ook. Toch nemen we dat risico, omdat we weten dat Alzheimer, kanker en diabetes de volgende vijftig jaar dé grote bedreigingen zullen zijn voor onze gezondheidszorg. Als wereldspeler moeten we proberen op dat terrein het verschil te maken. We weten dat nieuwe geneesmiddelen ontwikkelen veel tijd en geld kost, maar we bundelen de krachten met andere partners, geven niet op en boeken op die manier telkens weer vooruitgang. We houden vast aan dat fundamentele vertrouwen van dr. Janssen: ‘*One day this will be solved*’ en we zijn ervan overtuigd dat we op het einde van de rit de gewonnen levensjaren zullen tellen.”



augustus

UHASSELT WAS ERBIJ



De zomervakantie is voor veel studenten hét festivalseizoen bij uitstek. Daarom bundelden de UHasselt-studentenverenigingen de krachten en trokken ze in juli met meer dan 40 enthousiaste studenten op *festivalvakantie* naar het Balaton Sound Festival in Hongarije. “Vier dagen lang, in zomerse temperaturen, *chillen* en fuiven aan het grootste zoetwatermeer van centraal Europa. Overdag *relaxen* aan de oevers van het Balatonmeer of dobberen op een luchtbed. Van in de namiddag tot ‘s nachts feesten op elektronische muziek. En dat vier dagen lang. Het was een memorabele vakantie!”, vertelt Olivier Linden, bachelorstudent rechten. “Een fantastische afsluiter van het academiejaar. En zeker voor herhaling vatbaar!”