



# JAARVERSLAG 2008

universiteit  
▶▶ hasselt

UNIVERSITEIT VAN DE TOEKOMST



- 5** Woord vooraf
- 6** Vragende partij voor een breder aanbod  
Interview met professor Luc De Schepper, rector
- 14** Geen toekomst zonder universiteit  
Gouverneur Steve Stevaert over de UHasselt
- 15** Aan ideeën geen gebrek  
Interview met professor Piet Stinissen, directeur BIOMED
- 21** Life sciences past in het springbokconcept  
Gedeputeerde Marc Vandeput over life sciences in Limburg
- 22** Zuurstof voor jonge mensen  
Interview met professor Philip Vergauwen, decaan faculteit BEW
- 28** Een blik op de wereld  
Interview met professor Erna Nauwelaerts, vicerector Onderwijs
- 35** Een rijke geïllustreerde interactieve belevenis  
Minister Patricia Ceysens over de Science Tunnel
- 36** Universiteit under construction  
Interview met Marie-Paule Jacobs, beheerder
- 44** De bieb in 2008
- 46** Financiën: méér dan cijfers
- 48** Geen stap, maar een sprong  
Interview met professor Paul Janssen, vicerector Onderzoek
- 56** Kunstenaars op nanoschaal  
Interview met professor Marlies Van Bael en professor Dirk Vanderzande





# Fier

Toen ik in 2005 een toekomstplan voor de Universiteit Hasselt voorstelde, nam de vraag naar een opleiding rechten daar een prominente plaats in. Drie jaar later is deze stoute droom werkelijkheid geworden. Toegegeven, het was geen pad over rozen, maar op 15 september 2008 ging de opleiding bachelor in de rechten uiteindelijk van start aan de UHasselt, in samenwerking met de Universiteit Maastricht en de K.U.Leuven. Met 270 eerstejaarsstudenten is de nieuwe opleiding een groot succes. De hoge inschrijvingscijfers bewijzen dat de vraag naar deze bijkomende onderwijsbevoegdheid gefundeerd was en dat ons uniek onderwijsmodel aanslaat in brede kring.

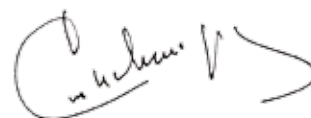
Onze nieuwe opleiding Rechten helpt de participatieachterstand van Limburgse jongeren verder afbouwen. Uit een analyse van de inschrijvingscijfers blijkt dat de opleiding heel wat nieuwe generatiestudenten aantrekt. Wij zijn de provincie Limburg dan ook bijzonder dankbaar voor de enthousiaste steun bij de opstart van deze opleiding. Politiek en financieel kunnen wij rekenen op sterke steun, onderbouwd door een breed maatschappelijk draagvlak. Dankzij de inspanningen van de stichting Limburg Sterk Merk (LSM), worden de opstartkosten van de opleiding gedekt en wordt de bouw van een nieuwe campus in de Hasseltse binnenstad binnenkort aangevat.

Ik ben ook bijzonder fier dat er het voorbije jaar twee nieuwe spin-offs gecreëerd zijn aan onze universiteit. Na SEPS-pharma, vestigde zich onlangs ook Apitope op onze campus. Apitope ontwikkelt nieuwe kandidaat-geneesmiddelen voor ziektes als MS en het zal ook producten voor de diagnose van MS en reuma op de markt brengen. Apitope, dat ontstond in nauwe samenwerking met de LRM, bewijst dat de keuze voor life sciences als speerpunt in Limburg een schot in de roos is.

Deze spin-offs illustreren dat de universiteit met haar kennis in speerpuntdomeinen de Limburgse kenniseconomie wil en kan versterken. De derde taak van de universiteit, naast onderwijs en onderzoek, is immers de valorisatie van onderzoeksresultaten en de creatie van spin-offs. De UHasselt neemt deze taak ernstig. Dit is ook belangrijk voor een breed maatschappelijk en politiek draagvlak van onze universiteit.

Dankzij het nieuwe bestuursdecreet dat het Vlaams Parlement in de zomer van 2008 goedkeurde, heeft UHasselt voortaan twee vicerectoren. Hierdoor is onze universiteit voortaan beter gewapend om voor haar kerntaken een krachtig beleid te voeren, en op de diverse fora aanwezig te zijn.

In dit jaarverslag maakt u uitgebreid kennis met de nieuwe beleidsploeg, haar visie en haar plannen.



Luc De Schepper  
rector





# Vragende partij voor een breder aanbod

**Vier jaar is weinig, beseft rector Luc De Schepper. Daarom is hij blij met de tweede ambtstermijn die hij mag aanvatten. Plannen heeft hij genoeg en één verwezenlijking kon hij dit jaar al met eigen ogen aanschouwen: de nieuwe opleiding rechten, die in september 2008 een vliegende start nam.**

De opleiding rechten is de belangrijkste verwezenlijking van Luc De Scheppers eerste ambtstermijn. Met zijn beleidsplan 2008-2012 wil de rector het onderwijsaanbod op bachelorniveau verder verbreden, hoe moeilijk dat ook is. In 2012 verwacht de universiteit bovendien liefst 5.000 studenten, na de inkanteling van de tweecycli-opleidingen aan de hogescholen.

Ondertussen blijft de UHasselt zich profileren als een echte onderzoeksuniversiteit. Ze neemt ook meer en meer de vorm aan van een heuse netwerkuniversiteit. Met de K.U.Leuven wordt een strategische samenwerking uitgebouwd, met Maastricht en Eindhoven was die er al. "Die samenwerkingsverbanden werken goed en voor onze studenten vormen ze een toegevoegde waarde", zegt rector Luc De Schepper.

## Waaruit bestaat de strategische samenwerking met de K.U.Leuven precies?

*Luc De Schepper:* "Die heeft betrekking op een aantal dingen. We hebben een nauwe samenwerking voor de nieuwe opleiding rechten. Oorspronkelijk wilden we daarvan een tUL-opleiding maken, in samenwerking met de Universiteit Maastricht, maar de Vlaamse overheid stelde als voorwaarde dat we ook moesten samenwerken met Leuven. Dat was niet helemaal ons plan, maar we zijn er uiteindelijk wel blij mee, omdat Leuven heel wat expertise in Belgisch recht inbrengt."

"Een ander samenwerkingsverband heeft te maken met de academisering en de inkanteling van de tweecycli-opleidingen aan de hogescholen. In Vlaanderen hebben we een wazige situatie waarbij een aantal opleidingen van het lange type niet aan de universiteiten maar aan de hogescholen zit: industrieel ingenieur, handelswetenschappen, kinesitherapie, architectuur. De Vlaamse regering wil die tegen 2012 inkantelen in de universiteiten. In de overgangperiode moeten die opleidingen geacademiseerd worden."

"In Limburg, met drie hogescholen met tweecycli-opleidingen, geeft dat inkantelen een ongelooflijk ingewikkeld plaatje. Er is een ingenieursopleiding aan XIOS, die in onze associatie zit, maar ook aan de KHLim, in een associatie met de K.U.Leuven. Zonder akkoord met Leuven zou je na de inkanteling de toestand bestendigen dat je hier op de campus twee

## Wie is Luc De Schepper?

*Luc De Schepper is sinds oktober 2004 de derde rector van de Universiteit Hasselt, die trouwens pas onder zijn rectoraat die naam kreeg. De Schepper is een natuurkundige die zijn volledige academische loopbaan aan LUC/UHasselt heeft doorlopen. Hij werd op 7 mei 2008 herverkozen, met 76 procent van de uitgebrachte stemmen.*

ingenieursopleidingen hebt, aan twee verschillende universiteiten. Dat is te gek om te los te lopen. Eén ingenieursopleiding is de logica zelve. Die komt er dus. We gaan die vanuit de twee universiteiten besturen. Hetzelfde doen we met kunsten, een opleiding die nu nog zowel aan de KHLim als aan de Provinciale Hogeschool, in onze associatie, zit.”

“Tot 2012 zitten we daardoor met liefst vier partners. Het is een ingewikkelde structuur, maar het lijkt wel te werken. Strategisch is die samenwerking echt wel belangrijk, want na de inkanteling krijgen we heel wat studenten bij: nu hebben we er 2.500, met de rechten erbij worden dat er 3.000, en vanaf 2012 liefst 5.000.”

**De onafhankelijkheid van de UHasselt blijft gegarandeerd. Dat is trouwens de eerste zin in alle akkoorden die we afsluiten.**

**De UHasselt is vergeleken met de K.U.Leuven een kleine speler. Is er niet wat weerstand tegenover de strategische samenwerking, wat angst om de eigenheid te verliezen misschien?**

*Luc De Schepper:* “Die is er altijd. Terecht ook. Leuven heeft 25.000 studenten, wij 2.500. Het is een beetje David tegen Goliathsituatie. Daarom blijft de onafhankelijkheid van de UHasselt altijd gegarandeerd. Dat is essentieel. Het is trouwens de eerste zin in alle akkoorden die we afsluiten.

Rector Luc De Schepper over

## WETENSCHAPSPARKEN

*“Onze wetenschapsparken zijn bedrijvenparken voor ondernemingen die op een of andere manier verbonden zijn met de universiteit. Het kan gaan om spin-offs, die de universiteit sterk nodig hebben, al was het maar vanwege de apparatuur, of om bedrijven die nauw samenwerken met een onderzoeksgroep.”*



*“Op de campus in Diepenbeek is de tweede fase volzet, voor de derde fase zijn de infrastructuurwerken volop aan de gang. Dan zit het wetenschapspark hier vol.”*

*“Er is een tweede wetenschapspark gepland op de oude mijnterreinen van Waterschei. De stad Genk had beslist dat de K.U.Leuven dat zou inrichten, maar door onze nieuwe verstandhouding leek ons het al te gek om daar in onze eigen achtertuin niet bij betrokken te zijn, terwijl ons eigen wetenschapspark op zijn grenzen botst. Daarom gaan we het gemeenschappelijk ontwikkelen.”*

*“We willen ook graag dat elk wetenschapspark een specialiteit krijgen. We voeren daarom gesprekken over taakafspraken. Zo hoort life sciences in Diepenbeek, omdat hier nu eenmaal al veel van die bedrijven zitten.”*





In de opleidingsbesturen zullen proffen van Leuven verschijnen, maar er komt geen vertegenwoordiging van Leuven in onze bestuursorganen. We worden ook geen onderdeel van de associatie rond Leuven. Daar is een hele brede consensus over, zowel binnen de universiteit als in de Limburgse politiek. In geen geval willen we

Rector Luc De Schepper over

## HET ALTERNATIEVE MODEL VOOR SPIN-OFFS

*“Het klassieke model van een spin-off ontstaat uit onderzoek, waar je patenten op neemt, zodat het je exclusieve eigendom wordt. Die kennis breng je onder in een spin-off, waarin een kapitaalverschaffer de technologie waardeert.”*

*“Bedrijven zijn de jongste jaren bereid ook op een andere manier spin-offs op te richten. De universiteit voorziet daarbij niet de kerntechnologie, maar verbindt zich tot een wetenschappelijke activiteit waarmee ze supportieve knowhow levert die het bedrijf nodig heeft. In ruil krijgen we aandelen. Zo maken we onze maatschappelijke rol om onze kennis te valoriseren ook waar. Het model lijkt te werken. Zo voeren we voor Apitope een onderzoeksproject uit, dat het bedrijf echt nodig heeft. We zijn ook bezig met een nieuw bedrijf dat zich specifiek op nieuwe zonnecellen richt. Daar is het engagement van de universiteit om enkele jaren actief te blijven in dat onderzoeksdomein heel belangrijk.”*

*“Puur financieel komt dit neer op het beleggen van onze spaarreserves. Je kunt die natuurlijk ook op de beurs beleggen, maar dat is ook risicovol tegenwoordig.”*

**In humane wetenschappen missen we 35% Limburgse jongeren. Dat is gigantisch. Een nieuwe faculteit oprichten was daarom evident.**

een soort KULAK worden. De KULAK in Kortrijk is niet meer dan een opstap om in Leuven gaan te studeren. Er is geen eigen onderzoeksontwikkeling, er zijn geen spin-offbedrijven. Dat kan niet de bedoeling zijn.”

**De UHasselt werkt al nauw samen met de Universiteit Maastricht en de Technische Universiteit Eindhoven. Levert nog een nieuwe samenwerking geen ingewikkeld organogram op?**

*Luc De Schepper:* “Eigenlijk niet, omdat de andere partners altijd optreden bij specifieke opleidingen. Rechten, ingenieurs en kunsten doen we samen met Leuven; biomedische wetenschappen, life sciences en kennistechnologie samen met Maastricht en ingenieurwetenschappen samen met Eindhoven.”

**De UHasselt begon dit jaar met een nieuwe opleiding rechten. Waarom was daar nood aan?**

*Luc De Schepper:* “Een van de redenen waarom de universiteit opgericht is, was de onderparticipatie van Limburgse jongeren in het universitair onderwijs. Zesendertig jaar later zitten we voor die richtingen die we aanbieden op hetzelfde niveau als Vlaanderen. Er is zelfs een lichte overparticipatie in de exacte wetenschappen. Voor de humane wetenschappen is er nog altijd een onderparticipatie van 35 procent, tegenover de andere provincies. Dat is gigantisch. Vanuit de fundamentele doelstelling van deze universiteit was het dus evident dat we een nieuwe faculteit oprichtten.”

“Het Limburgplan was het moment om deze stap te zetten. Evident was dat niet in deze tijden van rationalisatie, maar de Limburgse politiek was wel snel overtuigd van de noodzaak. Limburg draagt dan ook veel bij: de provincie betaalt, via de middelen van LSM, de opstart van de faculteit

tot 2018. Pas dan wordt de rechtenopleiding helemaal opgenomen in het financieringssysteem van de Vlaamse overheid.”

**Als de onderparticipatie zo groot is, moet het aanbod dan niet nog verder verbreden?**

*Luc De Schepper:* “Daar zijn we van overtuigd, ja. Het aanbod in Limburg is nog altijd onvoldoende breed en er blijft onderparticipatie voor de richtingen die er

heeft dat geweigerd. We blijven daar vragende partij voor en zullen dat bij het aantreden van de nieuwe Vlaamse regering opnieuw laten weten in een memorandum.”

**Op welke manier vult de UHasselt haar rol als onderzoeksuniversiteit in?**

*Luc De Schepper:* “Net als aan andere universiteiten is onderzoek een integraal onderdeel van de opdracht van de professoren. De manier waarop we dat invullen, verschilt wel wat. Verhoudingsgewijs doen wij veel meer toegepast onderzoek, contractonderzoek samen met bedrijven en andere

**Verhoudingsgewijs doen wij veel meer toegepast onderzoek. We verwerven 18 miljoen euro via contractonderzoek, tegenover een subsidie van 27 miljoen.**

hier niet zijn. In het akkoord met Leuven staat trouwens dat we samen nog een nieuwe bacheloropleiding in de humane wetenschappen en een opleiding bio-ingenieur willen aanbieden, maar de minister

universiteiten. We verwerven 18 miljoen euro via contractonderzoek, tegenover een subsidie van 27 miljoen. Die verhouding is heel groot, als je vergelijkt met Leuven, Antwerpen of Gent.”

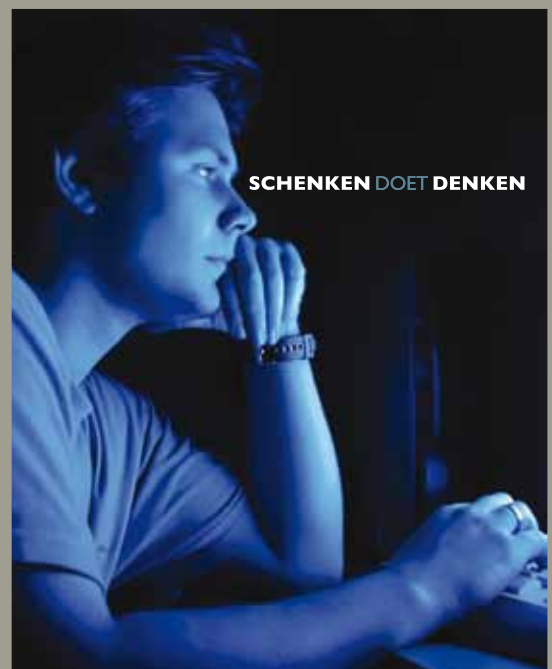
*Rector Luc De Schepper over*

**HET UNIVERSITEITSFONDS EN DUOLEGATEN**

*“Het Universiteitsfonds blijft een financieringskanaal, waarmee we extra middelen proberen aan te trekken”, vertelt rector Luc De Schepper. Toch onderging het in 2008 enkele veranderingen. Zo kreeg het een nieuwe naam: Universiteitsfonds UHasselt.”*

*“Een nieuwe voorzitter en beschermcomité, met leidende figuren uit Limburg, patroneren het fonds. We hebben ook nieuwe instrumenten gecreëerd. Vroeger belandde een schenking in één grote pot, men wist niet goed wat daar allemaal mee gebeurde. We hebben dat geactualiseerd tot producten die bedrijven of particulieren kunnen kopen. Je kunt bijvoorbeeld een leerstoel of een doctoraat financieren. Er zijn een hoop mogelijkheden, waarbij de identificatie groter wordt.”*

*Een concreet succes was een eerste legaat dat de universiteit in 2008 ontving, van een dame die bepaalde dat na haar dood het grootste gedeelte van haar vermogen naar het onderzoek naar multiple sclerose moest gaan. Het ging om een zogenaamd duolegaat, waarbij de universiteit de successierechten betaalt. “Dat is vooral een interessante formule als er geen erfgenamen zijn in eerste graad, omdat de successierechten dan heel hoog oplopen. Wij betalen die en engageren ons om een minimumbedrag aan andere erfgenamen uit te keren.” Een tweede duolegaat ten voordele van de UHasselt is hangende.*



### Is die grote portefeuille aan contractonderzoek een goede zaak?

*Luc De Schepper:* "In deze tijden, zeker. De laatste jaren vraagt de Vlaamse regering, terecht, meer en meer wat de relevantie is van het vele onderzoek dat ze betaalt. Ze eist meer economische impact. Wat dat betreft zitten we goed. Er komen nu zelfs extra middelen voor universiteiten die voldoende toegepast onderzoek doen en spin-offbedrijven oprichten. Wij zijn al jaren bezig met die trend."

"Je ziet dat ook aan het aantal spin-offs. We halen ons streefdoel van twee nieuwe spin-offs per jaar. Met Apitope, dat diagnostica en therapeutica voor MS en reuma ontwikkelt, hebben we zelfs een wereldspeler in huis. Dat heeft ook te maken met de aanwezigheid van de LRM, die onze spin-off activiteit gecombineerd heeft met een dossier om een Engels bedrijf naar Limburg te halen. De combinatie van het toegepast onderzoek aan de universiteit met de mogelijkheden die de LRM biedt, zijn heel interessant om dossiers te realiseren die anders niet mogelijk zijn. Dat willen we in de toekomst nog meer doen."

### Heeft de specifieke positie van de UHasselt, met veel toegepast onderzoek, een invloed op de financiering?

*Luc De Schepper:* "De hele portefeuille van contractonderzoek is natuurlijk marktgevoelig. Als je met bedrijven werkt, heb je geen zekerheid, geen garanties. Kwaliteit speelt zeker een rol: bedrijven blijven maar onderzoek vragen als ze er tevreden over zijn. Contractonderzoek is ook conjunctureel gevoelig: als het slecht gaat met de bedrijven, dreigt het aantal contracten achteruit te gaan. Gelukkig zijn heel wat contracten langlopend. Daar staat tegenover dat al dat onderzoek heel wat publicaties en doctoraten oplevert, wat binnen het financieringsmodel van de overheid extra middelen opbrengt."

### De bouwsector is uiterst belangrijk voor de Limburgse economie. Moet zich dat ook niet vertalen aan de universiteit?

*Luc De Schepper:* "Inderdaad. De associatie omvat onder meer een opleiding industrieel ingenieur bouw. Dat is een heel degelijke opleiding, maar aan de hogeschool is die minder onderzoeksgebonden. Tegen de inkanteling in 2012 willen we ook hier meer onderzoek van de grond te krijgen. We baseren ons daarbij op de economische realiteit en op het verhaal van Clean Tech. In de opleiding architectuur is professor Griet Verbeeck sterk bezig met duurzaam bouwen. We willen daarbij de link leggen naar de ingenieursopleiding en daar onderzoek rond doen. Dat zijn nog maar toekomstplannen, want voorlopig zitten die opleidingen nog niet bij ons."





# LIFE TECH LIMBURG EN CLEAN TECH

De UHasselt heeft de kennisplatformen LifeTechLimburg en Clean Tech opgericht, in samenwerking met actoren als LRM, het Innovatie-Centrum Limburg en de POM. Vanwaar de keuze voor precies die thema's?



*"Life sciences was al een heel belangrijk domein in Nederlands Limburg en in de regio's Aken en Luik, maar in Belgisch Limburg was het nog een beetje een blinde vlek. Het is een groeisector voor de Europese markt, plus we leveren, binnen de transnationale Universiteit Limburg, heel wat diploma's af voor die sector. Vandaar het idee om ons onderzoek te maximaliseren, door een platform waarin we lifesciencesbedrijven samenbrengen met onderzoekers. Binnen het platform hebben een drietal spin-offs en proberen we er nog enkele bijkomend te realiseren."*

*"De keuze voor clean tech komt voor een deel voort uit de contacten met de provincie. De gouverneur wil van Limburg een groene provincie maken – CO2-neutraal tegen 2020 – en de provincieraad heeft daarvoor doelstellingen goedgekeurd. De LRM ziet clean tech ook als groeisector. De universiteit had al een Centrum voor Milieukunde. Aan het Instituut voor Materiaalonderzoek gebeurt bovendien veel onderzoek naar materialen voor alternatieve energie. Onze groep milieueconomie houdt zich dan weer bezig met de kosten-batenanalyse van alles wat met milieu te maken heeft. Op basis van die expertises alleen konden we een Clean Tech-platform vormen, maar we hebben het onmiddellijk uitgebreid, omdat er ook zaken zijn waar we weinig van afweten, zoals energiedistributie. Als je met zonnecellen energie produceert, krijg je een ander soort verdeling dan met de klassieke gasgestookte of kerncentrales. Omdat de Leuvense unief daar wel veel van kent, is ook zij een partner geworden in het platform, net als het VITO."*

Hoe werkt een dergelijk platform eigenlijk in de praktijk?

*"De universiteit stuurt het platform aan. Het levert bijvoorbeeld de voorzitters van alle werkgroepen. Bij clean tech is er een overkoepelende denktank, die nagaat wat interessante projecten kunnen zijn, hoe we die gefinancierd kunnen krijgen... Daarnaast zijn er vijf 'do-tanks': kleinere groepen die interessante projecten effectief uitwerken. In de 'do-tank' over alternatieve energie, zitten bijvoorbeeld mensen van het IMO, van het VITO en de K.U.Leuven. Het is een formule die aanslaat."*

# EREDOCTORATEN

De Universiteit Hasselt reikte in 2008 tijdens haar lustrumviering eredoctoraten uit aan volgende personen:



*Ingrid Daubechies*  
Limburgse wis- en natuurkundige die de wereld veranderde.



*Pieter Jan Lemstra*  
Professor in de polymerenwetenschappen, die het productieproces ontwikkelde voor Dyneema®, de sterkste vezel ter wereld.



*Lawrence Steinman*  
Neuroloog en immunoloog die tot de wereldtop behoort inzake het onderzoek naar multiple sclerose.



*Alan Thompson*  
Internationaal erkende autoriteit in het onderzoek naar multiple sclerose.



*Baruch Lev*  
Een van de invloedrijkste personen in de wereld van accounting.



*Gerard Unger*  
Ontwerper van lettertypes als Swift, Gulliver en ANWB, dat in Nederland gebruikt wordt voor signalisatieborden.



*Shalom Hakkert*  
Pionier in het onderzoek naar verkeersveiligheid.



*Christopher Alexander*  
Architect en vader van de Pattern Language, een patronentaal die iedereen moet toelaten gebouwen – en zelfs hele steden – te ontwerpen.



*Axelle Red*  
Geëngageerd artiest en wereldburger.

Om de tiende verjaardag van het Hasseltse Centrum voor Statistiek te vieren en om de twintigste verjaardag van het masterprogramma in Biostatistics te ondersteunen, reikten de UHasselt en de K.U.Leuven ook een gezamenlijk eredoctoraat uit aan:



*Norman Breslow*  
Wereldautoriteit in het domein van de biostatistiek en de epidemiologie.

Tien eredoctoraten in één jaar, dat is veel, geeft rector Luc De Schepper toe. “Het grote aantal komt doordat we maar om de vijf jaar eredoctoraten toekenden. Inmiddels hebben we de knoop doorgemaakt en gaan we er elk jaar drie of vier uitreiken.”

“Omdat we eminente wetenschappers kiezen op domeinen waarin we zelf actief zijn, brengen we met een eredoctoraat onze eigen activiteiten onder het voetlicht. Dat levert ons zichtbaarheid, uitstraling en persbelangstelling op. Er komen ook onderzoeksbanden uit voort, als het al niet ging om mensen met wie we vooraf structureel samenwerkten.”



# Geen toekomst zonder universiteit

**We mogen trots zijn op deze universiteit, zegt gouverneur Steve Stevaert over de UHasselt. "Niet alleen in Limburg, maar in heel Vlaanderen."**

Ik raad niet alleen Limburgers, maar iederéén aan om zijn zonen en dochters naar de Universiteit Hasselt te sturen, zegt Steve Stevaert, gouverneur van de provincie Limburg.

**Nochtans vragen mensen van buiten de provincie soms wel eens of het wel nodig is dat Limburg een eigen universiteit heeft.**

*Steve Stevaert:* "De historische doelstelling was democratisering van het onderwijs. Dat is nog altijd brandend actueel, als je ziet dat de participatie hoger is in de richtingen die de UHasselt aanbiedt. 'Slimme' profs zeggen dan dat dit verdwijnt als er meer richtingen aangeboden worden. Niets is minder waar! De nieuwe richting rechten heeft niet geresulteerd in *kannibalisering*, want het totale aantal studenten stijgt."

"Om meer jongeren te betrekken, moet je spelen op nabijheid. Dat is vooral zo voor de sociaal zwakkeren. Het heeft zelfs een ethisch kantje: als je allochtone jongeren, vooral meisjes, wil bereiken, dan moet je die nabijheid nog maal 17 doen."

"Sommige *kritikasters* vragen zich af of de UHasselt wel kwaliteit biedt. Natuurlijk is dat zo. Daarover wil ik in debat gaan met elke universiteit. Jongeren die aan de UHasselt instromen, zelfs omdat ze niet door een of andere toelatingsproef geraken, en later overschakelen naar een andere unief hebben een hoger slaagpercentage. Moet er nog zand zijn?"

"Het klopt dat de UHasselt klein is, maar dat laat individuele begeleiding toe en heeft geleid tot vernieuwende projecten. Zo was de UHasselt de eerste die het systeem van examens om de tien weken invoerde. Als cafébaas was ik daar tegen, omdat ik daardoor minder volk over de vloer kreeg, maar als gouverneur ben ik voor, want het is goed voor de studenten. Intussen neemt zowat de hele wereld dat systeem over."

"Wat ik ook soms hoor, is dat hier geen stedelijk



atmosfeer is, dat je hier geen netwerk uitbouwt. Wat een onzin. Alsof Limburgers geen wereldburgers kunnen zijn."

"Tot slot nog dit: iedereen vindt onderwijs belangrijk. Daarom zou men bij de financiering van universiteiten best wat meer respect hebben voor dat onderwijselement."

**Hoe belangrijk is het dat de UHasselt zich meer en meer ontpopt tot een sterke onderzoeksuniversiteit?**

*Steve Stevaert:* "Ook dat is nodig voor het onderwijs, met het nieuwe landschap waarin de hogescholen gelinkt zijn met de universiteiten. Zonder sterke universiteit, met kwaliteitsvol onderzoek, kan ook het vak- en technisch onderwijs zich niet optrekken."

"Daarnaast is een goede onderzoeksuniversiteit van essentieel belang om economische redenen. Zonder universiteit schrijven we hier in Limburg geen boeiend lifesciencesverhaal, geen verhaal rond materiaalkunde..."

**In welke mate kan de universiteit bijdragen tot een CO<sub>2</sub>-neutrale provincie, een van uw stokpaardjes?**

*Steve Stevaert:* "Als we tegen 2020 CO<sub>2</sub>-neutraal willen zijn, dan is daar veel denkwerk voor nodig. Uiteraard betrekken we de universiteit daarbij. Het is niet voor niets dat het eerste apparaat dat de gezondheidstoestand van een boom kan meten in Limburg ontwikkeld is. Ook qua statistiek staan we aan de wereldtop."

"In andere provincies gooien ze de aardappelschillen weg als ze frieten maken. Hier gebruiken we die als meststof voor de akkers, zuiveren we het water en maken we er patattenstroom mee voor 15.000 gezinnen. Zonder universiteit krijg je dat soort verhalen niet. Ook het Clean Tech Centrum in Houthalen heeft geen toekomst zonder link met de universiteit."

**Tot slot, binnenkort krijgt de UHasselt meer zichtbaarheid in de binnenstad van Hasselt. Wat vindt u daarvan?**

"Dat vind ik ronduit fantastisch. Juristen die opgeleid worden in de gevangenis... Ook dat is Limburg."



# Aan ideeën geen gebrek

2008 was het jaar van de levenswetenschappen in Limburg. Het Biomedisch Onderzoeksinstituut speelde daar een centrale rol in. Niet alleen richtte BIOMED het platform LifeTechLimburg op, rond het instituut zagen ook twee nieuwe spin-offs het levenslicht. “Van life sciences worden we allemaal beter”, zegt professor Piet Stinissen, directeur van BIOMED.

Life sciences is een breed omvattend domein. “Het gaat over het leven bij mens, dier, plant, micro-organismen”, legt professor Stinissen uit. “Hier leggen we de focus op biomedische life sciences, waarbij we vooral werken rond technologieprocessen die een toegevoegde waarde geven aan de gezondheidszorg. In dat domein gebeurt veel onderzoek en er zijn veel nieuwe ontwikkelingen. Die leiden tot nieuwe geneesmiddelen, nieuwe manieren om ziektes op te sporen...”

## Kunt u het belang van life sciences even schetsen?

*Piet Stinissen:* “Om te beginnen draagt het bij tot een betere gezondheidszorg, wat natuurlijk goed is voor iedereen. Daarnaast bouwen we er kennis mee op, die kan leiden tot bedrijfsactiviteiten, die dan weer werkgelegenheid creëren. In bedrijven die aan kennisontwikkeling doen, zit toekomst, omdat hun activiteiten niet zo makkelijk verplaatsbaar zijn.”

## Wat is het platform LifeTechLimburg?

*Piet Stinissen:* “Een aantal jaren terug heeft de universiteit beslist volop in te zetten op de life sciences. We hebben daarvoor een plan met concrete acties. Een daarvan is het opzetten van een organisatie die dat alles coördineert: LifeTechLimburg.”





“LifeTechLimburg brengt alle partners samen die belangrijk zijn voor de uitbouw van de sector: de kennisinstellingen, de ziekenhuizen, maar ook organisaties zoals de Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij, het Innovatiecentrum Limburg en LRM. De financiering komt uit verschillende bronnen: LSM, een steunkanaal dat met de dividenden van LRM werkt aan de uitbouw van de regio, maar ook Vlaamse en Europese steun.”

“Wij hebben een aantal bestaande initiatieven gebundeld in één coherent plan, met een duidelijke focus.”

**LifeTechLimburg heeft de ogen van veel mensen geopend. Life sciences zijn geen *ver-van-mijn-bed-show*.**

#### Om wat te doen? Wat zijn de doelstellingen van LifeTechLimburg?

*Piet Stinissen:* “De eerste doelstelling is de life sciences-sector uitbouwen. Dat doen we door bestaande bedrijven te versterken, door nieuwe activiteiten die groeien vanuit eigen onderzoek te ontwikkelen, door bedrijven naar hier te halen en door innovatieprojecten te ondersteunen.

Er zijn enorm veel ideeën in de regio, in de ziekenhuiswereld en aan de universiteit, maar vaak zijn de personen met die ideeën zelf niet in staat om ze uit te werken. Ze hebben er de tijd niet voor, of ze kennen de juiste partners niet. Daarom zijn innovatieprojecten heel belangrijk: er wordt genetwerkt en ideeën krijgen een kanaal om gerealiseerd te worden.”

“Zo heeft een arts uit het Virga Jesse-ziekenhuis een systeem ontwikkeld dat hartpatiënten thuis kan volgen. Het systeem speelt met een gsm-signaal parameters door, waarmee je kan afleiden of een patiënt opnieuw een hartfalen riskeert. Dat is een simpel idee, waardoor patiënten vroeger het ziekenhuis kunnen verlaten. Dat type ideeën proberen we vooruit te helpen, bijvoorbeeld door aan tafel te zitten met bedrijven die bio-informatie kunnen verwerken, maar ook door financiering te voorzien.”

“Onze kick-off meeting heeft met voorbeelden als dit de ogen van veel mensen geopend. Life sciences zijn geen *ver-van-mijn-bed-show*. Door het tastbaar te maken, komen de ideeën nu heel snel binnen. Dat die niet ontbraken, wisten we al. Nu is het zaak om ze te kanaliseren.

Een andere doelstelling is ook life sciences in Limburg bekender te maken. Weinig mensen weten dat er al een twintigtal bedrijven mee bezig zijn. Een communicatiebureau gaat meer zichtbaar maken en aantonen wat ons onderscheidt. Dat doen we ook door deel te nemen aan grote netwerk-events, zowel in Vlaanderen als in de Euregio.”

## Wie is Piet Stinissen?

*Piet Stinissen behaalde een doctoraat Wetenschappen aan de UIA. Aan de UHasselt is hij verbonden als professor Biochemie en Immunologie. Sinds 2004 is hij directeur van het Biomedisch Onderzoeksinstituut (BIOMED). Hij is ook voorzitter van de stuurgroep van LifeTechLimburg.*





“Een ander project, samen met de regio’s Luik, Maastricht en Aken, gaat de arbeidsmarkt en de opleidingen beter matchen. Doordat we in verschillende landen werken, is het aanbod niet altijd even bekend. Een ander project wil jongeren warm maken voor life sciences. Zo laten we samen met VOKA scholieren eens langskomen in onze labo’s, maar ook bij bedrijven die deze kennis toepassen.”

#### **Wat is de rol van de UHasselt in dit alles?**

*Piet Stinissen:* “Vanuit het Biomedisch Instituut hebben we het plan geschreven en zijn we ermee de boer opgegaan om er een draagvlak voor te creëren. Ook de andere partners spelen een belangrijke rol. Dat er vorig jaar in Limburg vijf bedrijven in de life sciences zijn opgericht, is voor een groot deel de verdienste van LRM, dat financiering voorziet. Ook de Provincie mag ik daar zeker niet in vergeten, die onze doelstellingen verankerd heeft in een beleidsplan.”

“Leg dat allemaal samen en je krijgt een netwerk, innovatieprojecten, infrastructuur en financiering voor startende bedrijven. Die mix maakt het een succesverhaal en is het werk van verschillende partners. Alléén kun je dat niet realiseren.”

#### **Incubator**

##### **Op de campus wordt een nieuwe incubator voor life sciences opgetrokken. Wat is zo’n incubator precies?**

*Piet Stinissen:* “Beginnende bedrijfjes zijn vaak nog niet in staat zelf de labo-omgeving te bouwen die ze nodig hebben. De incubator is een gebouw waarin die kleine bedrijfjes kunnen groeien, tot ze een eigen gebouw kunnen optrekken. In de incubator heeft elk bedrijf een eigen labo, maar diensten zoals het secretariaat en onthaal zijn gemeenschappelijk georganiseerd.

In de incubator komen de bedrijven veel in contact met elkaar en met onderzoekers van de universiteit. We proberen een omgeving te creëren waarin de losse contacten makkelijk tot stand komen. De koffiehoeck is heel belangrijk om ideeën te laten samenkomen en rijpen.”

#### **Spin-offs**

##### **Wat is de ontstaansgeschiedenis van SEPS, een van de twee spin-offs die de UHasselt dit jaar gecreëerd heeft?**

*Piet Stinissen:* “SEPS is ontsproten aan externe mensen die ervaring hadden in het wijzigen van de vorm van geneesmiddelen, zodat ze bijvoorbeeld via de mond kunnen worden ingenomen. Er bleek matching mogelijk met onze kennis hier aan de universiteit. Daar is een spin-off uit voortgekomen, die onder meer gefinancierd wordt door LRM. Het is een niet traditionele spin-off, in die zin dat de kennis die de universiteit inbracht niet de vorm van patenten had.”

##### **Zijn de producten van SEPS klaar om op de markt te komen?**

*Piet Stinissen:* “Geneesmiddelen ontwikkelen, dat duurt een tijd. Die lange trajecten zijn eigen aan de sector. In een bedrijf als SEPS maak je eerst een molecule, die je vervolgens uitgebreid gaat testen. Het zal dus toch wel enkele jaren duren voor de eerste producten op de markt komen. Er

zijn ook zware investeringen nodig om te starten, vandaar het belang van LRM. Er zijn altijd maar een paar molecules die het hele proces overleven, maar die zorgen wel voor een belangrijk marktpotentieel. Bij onze andere spin-off, Apitope, is het traject wat sneller omdat zij zich eveneens richten op diagnostiek, daar kunnen de producten binnen twee à drie jaar op de markt komen.”

## De eerste investering ooit van de Amerikaanse MS-stichting is er een in Apitope. Vrij uniek voor een Europees bedrijf.

### Apitope

#### Hoe is Apitope tot stand gekomen?

*Piet Stinissen:* “Dat is het meer klassieke verhaal: hier hadden we kennis die beschermd was via patenten, maar we wisten niet goed hoe we die wilden vermarkten. We konden zelf een bedrijf oprichten, of de patenten verkopen aan een grote multinational, maar dan diende zich plots een ander bedrijf aan, Apitope dat al bestond in Bristol.”

“Apitope had een nieuw concept voor de behandeling van auto-immuunziekten zoals multiple sclerose, dat ook gebruikt kan worden bij de behandeling van reuma, diabetes of de ziekte van Crohn. Het was op zoek naar financiering. Wij waren op zoek naar een partner om onze diagnostiek verder te ontwikkelen. We hebben dat samengebracht in een bedrijf rond verschillende beloftevolle activiteiten.”

“Apitope is ook vrij snel bij LRM gaan aankloppen en het is er ook in geslaagd financiering aan te trekken van andere investeerders. De beslissing om het hoofdkwartier naar Diepenbeek te verhuizen geeft het dossier een enorme boost gegeven. Het bedrijf werd pas eind vorig jaar officieel opgericht, maar ondertussen zijn er al enkele belangrijke succesverhalen. Apitope heeft een vliegende start genomen, waar niemand op had durven hopen.”

#### Welke zijn die successen?

*Piet Stinissen:* “De Amerikaanse MS-stichting is een patiëntenvereniging die zo groot is dat ze een fonds heeft om te investeren in bedrijven die relevante geneesmiddelen ontwikkelen. De eerste investering ooit is er een in Apitope. Dat is toch vrij uniek, omdat het hier om een Europees bedrijf gaat.”

“Apitope heeft ook een akkoord afgesloten met een groot farmaceutisch bedrijf, Merck Serono, dat het hele ontwikkelingstraject van het geneesmiddel mee gaat financieren en achteraf rechten krijgt voor de verkoop. Dat toont aan dat zo’n bedrijf vertrouwen heeft in Apitope. Bovendien beschikt het over veel middelen en expertise, waardoor de kans dat het allemaal gaat lukken plots heel wat groter wordt.”

## SEPS Pharma

*SEPS Pharma is de eerste spin-off van de UHasselt in de life sciences. De creatie van deze spin-off past in de strategie om de life sciences verder uit te bouwen als een speerpuntsector in Limburg.*

*Het bedrijf richt zich op verbeterde toedieningsvormen van bestaande geneesmiddelen. Zo zullen geneesmiddelen die nu via injectie worden toegediend naar een gemakkelijkere orale vorm worden gewijzigd, terwijl andere geneesmiddelen geïncorporeerd worden in nieuwe doseringsvormen voor gecontroleerde vrijgave. Dit vergroot de toepassingmogelijkheden van de betreffende geneesmiddelen en het comfort voor de patiënt.*

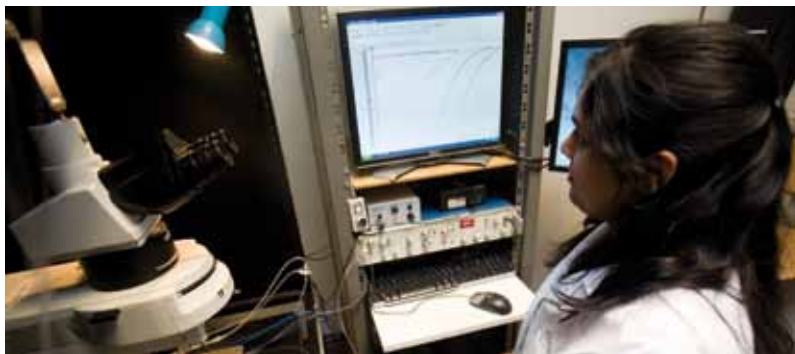
*De UHasselt en de investeringsmaatschappij voor Limburg LRM onderschreven in het voorjaar van 2008 een risicokapitaalronde van in totaal 400.000 euro in SEPS Pharma. Naast de familiale aandeelhouders en businessangels die de controle van de vennootschap behouden, verwerft KMOFIN ongeveer 40 procent van de aandelen van SEPS Pharma.*



**Wat is de verhouding tussen dergelijke spin-offs en de universiteit?**

*Piet Stinissen:* “Het gaat om een win-winsituatie, met verschillende facetten. Een ervan is de samenwerking tussen de universiteit en die bedrijven. Samen zetten we nieuwe onderzoekslijnen op, waar we allebei iets aan hebben. Dat opent nieuwe mogelijkheden en maakt ook een stuk van de kennis in de bedrijven beschikbaar voor de universiteit.”

“Verder openen spin-offs ook mogelijkheden voor mensen die we hier opleiden. Tot slot dragen ze ook bij aan de ontwikkeling van de regio. Dat doet de universiteit sowieso traditioneel door het opleiden van mensen, maar als we die mensen hier ook een toekomst kunnen aanbieden, dan is dat een extra troef. We worden er dus hopelijk allemaal beter van.”



**Welke nieuwe ontwikkelingen zijn er, los van de spin-offs, verder bij BIOMED?**

*Piet Stinissen:* “Wat betreft ons werk rond auto-immuniteit, zijn er enkele belangrijke ontwikkelingen in verband met contacten en netwerking, binnen de universiteit en naar de hogescholen, meer in het bijzonder de PHL, en de Limburgse ziekenhuizen. Zo leggen we met het Instituut voor Digitale Media de link tussen ICT en de revalidatie van MS-patiënten. Ook onze samenwerking met de MS-kliniek in Overpelt is een hele stap vooruit.”

“Een ander onderzoeksgebied zijn de biosensoren: kleine toestelletje de toelaten bepaalde moleculen te meten die bijvoorbeeld gelinkt zijn met ziekten. We werken aan de toekomstige generatie van meet-systemen, op nanoschaal. Wie weet wordt het in de toekomst wel mogelijk sensoren in te planten, waardoor sommige parameters continu gemeten worden. Er is ook veel vraag naar sensoren die veel parameters tegelijkertijd kunnen meten.”

“We zijn nogal trots op dit project omdat het een prachtige multidisciplinaire samenwerking is. Vanuit BIOMED houden we ons met de bio-kant van de sensoren bezig. Met vragen zoals welke moleculen kunnen we best meten. Het sensorengedeelte gebeurt vanuit het Instituut voor Materiaalonderzoek. Dit is een domein waar we veel van verwachten. Als kleine universiteit maken we daar het verschil: iedereen heeft de mond vol van multidisciplinair samenwerken, maar in grote instellingen is dat toch niet zo evident. Hier slagen we daar beter in.”

**In welke mate speelt het ontbreken van een universitair ziekenhuis u parten?**

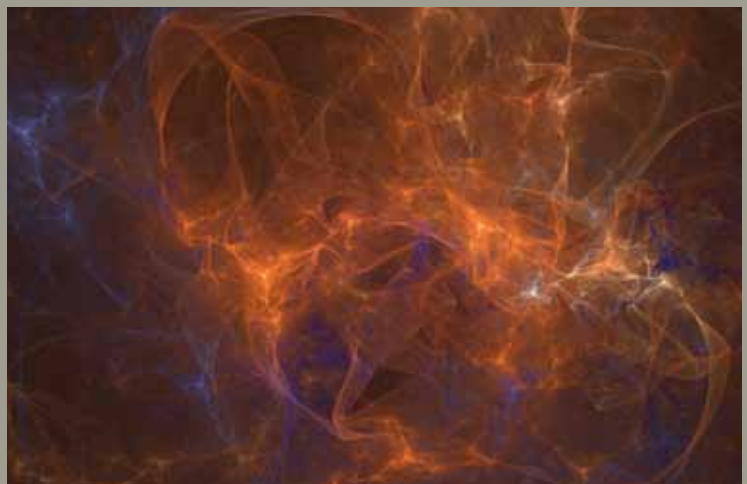
*Piet Stinissen:* “De ziekenhuizen van Genk en Hasselt zijn heel groot, groter zelfs dan sommige universitaire ziekenhuizen. Er wordt ook even goede zorg verleend als in universitaire ziekenhuizen. Er zit ook veel potentie, mensen met een wetenschappelijke achtergrond, alleen hebben ze soms niet de tijd en de financiering om zich met onderzoek bezig te houden. Daar proberen we aan te werken, door de ziekenhuizen toch de faciliteiten te geven om

# Apitope

*Het Britse biotechbedrijf Apitope International is actief op het gebied van auto-immuunziekten. Het bedrijf gaat nauw samenwerken met BIOMED en verhuisde zijn hoofdkwartier van Bristol naar Diepenbeek.*

*De nieuwe samenwerking gaat gepaard met een financiële injectie van 10 miljoen euro door vier instellingen: de Investeringsmaatschappij voor Limburg, Vesalius Biocapital, UHasselt en het Vlaams Innovatiefonds, goed voor 50 procent van het kapitaal. Het is een van de grootste biotech-investeringen in Europa dit jaar.*

*Apitope werd in 1992 gesticht door David Wraith, professor experimentele pathologie aan de universiteit van Bristol.*





aan onderzoek te doen. Daarnaast willen we evolueren naar een statuut dat het verschil tussen het onderzoek in die instellingen en universitaire ziekenhuizen wegwerkt.”

**Met Lawrence Steinman en Alan Thompson kregen twee gerenommeerde wetenschappers uit het MS-onderzoek in 2008 een eredoctoraat van de Universiteit Hasselt. Van Lawrence Steinman wordt zelfs gezegd dat hij in aanmerking komt voor de Nobelprijs. Hoopt u daarop?**

*Piet Stinissen:* “Dat wordt inderdaad gezegd, maar je weet hoe het gaat: hoe meer je daarover vertelt, hoe minder daarvan in huis komt.”

Gedeputeerde Marc Vandeput over life sciences in Limburg

## Life sciences past in het *springbokconcept*

**Hoogwaardige kennis toepassen creëert veel toegevoegde waarde. Dit is het type economische ontwikkeling dat de Europese Unie wil bereiken met de Lissabon-agenda. Ook de provincie Limburg heeft resoluut deze kaart getrokken, zegt Gedeputeerde Marc Vandeput, bevoegd voor onder meer Economie en Europese Aangelegenheden.**



“Daarom diende Limburg niet alleen te breken met het beleid uit de herstructureringsperiode, het moest ook nieuwe ambities formuleren. De provincie heeft daarbij gekozen voor het *springbokconcept*. Dit betekent dat Limburg op een aantal socio-economische terreinen voorsprong moet nemen en verder moet groeien tot een Europese modelregio.”

“Duurzame economische ontwikkeling kunnen we realiseren door Limburgse ankerpunten zoals de automobiellindustrie en de logistieke sector te verstevigen, maar ook nieuwe sectoren zoals life

sciences hebben heel wat potentieel. Life sciences zijn een belangrijke leverancier van innovatieve producten en processen. Ze maken innovatie in andere sectoren mogelijk en kunnen op die manier bijdragen om van Limburg een dynamische economie te maken.”

“Clustering en samenwerking zijn hierbij essentieel. In de huidige mondiale en kennisintensieve sectoren redt een bedrijf het niet meer alleen. Samenwerking met andere bedrijven en kennisinstellingen in de regio is cruciaal. Onze provincie beschikt ook over voldoende gekwalificeerd personeel, voldoende risicokapitaal, ruimte en een samenhangend programma. Daarmee heeft Limburg alle troeven in handen om uit te groeien tot een sterke lifesciencesregio.”



**“ Bedrijven krijgen echt zin om te investeren in clean tech, omdat dat belangrijk is voor hun eigen portemonnee. Daar maken wij een ijzersterke case van. ”**

# Zuurstof voor jonge mensen

We hebben de smaak te pakken, zegt decaan Philip Vergauwen. Zijn faculteit **Bedrijfseconomische Wetenschappen (BEW)** maakt een enorme sprong naar meer eigen onderzoek, inclusief nieuwe onderzoeksgebieden als patiëntveiligheid en clean tech. “De race is nog niet gelopen, maar we zijn op de goede weg.”

De toestand is ernstig, maar zeker niet langer hopeloos. Zo vat professor Philip Vergauwen de evolutie binnen zijn faculteit samen. BEW is volop bezig met het in praktijk omzetten van het Impulsplan, met als doel het onderzoek in een hogere versnelling te brengen. “Het Impulsplan was een bijzonder moedige stap van het rectoraat”, zegt professor Vergauwen. “Ik zie het een andere universiteit niet onmiddellijk doen.”

## Waarom was het Impulsplan nodig?

*Philip Vergauwen:* “Aan de hogeschool was onderwijs – uiteraard – prioritair. Bij de integratie in de universiteit is de omslag naar een onderzoeksfocus onvoldoende gemaakt. Een groep mensen in de faculteit heeft het daar nog altijd moeilijk mee. Je kunt ook niet verwachten dat mensen die dat tien, vijftien jaar niet gedaan hebben plots op internationaal niveau gaan publiceren.

“Het KIZOK kende een moeilijke doorstart, maar we hebben de strategie gaandeweg herschreven en de samenwerking met het *Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology (MERIT)* en het Maastrichtse Center for Entrepreneurship begint zijn vruchten af te werpen. Op termijn is het trouwens de bedoeling dat het KIZOK een nieuwe naam krijgt.”

“Er is ook een grote influx van jonge mensen. Jonge mensen die vandaag kiezen voor een academische carrière beseffen dat onderzoek van primordiaal belang is. Voor die mensen moet het nieuwe beleid ‘extra zuurstof’ betekenen. We moeten gaandeweg een kritische massa van dit type academici bereiken en hun onderzoeksoutput slaat aan.”

## Wie is Philip Vergauwen?

Professor Philip Vergauwen werd in 2007 aangesteld als nieuwe, externe decaan voor de faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen, met als belangrijkste opdracht het uitvoeren van het Impulsplan voor die faculteit. Philip Vergauwen behaalde een doctoraat in Economic Sciences aan de K.U.Leuven en is Master of Science (London School of Economics). Voor hij naar de UHasselt gedetacheerd werd, was hij voorzitter van de Univeriteitsraad Universiteit Maastricht en professor Management Accounting aan diezelfde instelling.



### Hoe verloopt de uitvoering van het Impulsplan verder?

*Philip Vergauwen:* “De voorbije anderhalf jaar hebben we een interne verhuizing georganiseerd. We hebben de vakken weggetrokken van individuele proffen naar onderwijsteams. We hebben nieuwe vakgroepen gecreëerd en de budgetten samen gegooid en opnieuw verdeeld. Cru gezegd waren de mensen in deze faculteit niet alleen hun kantoor kwijt, maar ook hun vak, hun vakgroep en centen. Daardoor hebben we komaf gemaakt met een aantal vastgeroeste toestanden. Zo hing het feit of nieuwkomers een nieuwe computer of een betere stoel kregen vroeger af van hun werkgroep en of die al dan niet rijk was. Zoiets kan niet.”

“Voor elk van die stappen moest overigens een draagvlak gevonden worden. Mensen vertelden dat ze, vanuit hun eigen positie, niet wisten of ze voor of tegen de plannen moesten zijn. Dat vond ik prima: zo bleef enkel het concept over. Op die manier zie je een dynamiek ontstaan. Die dynamiek levert ons niet van de ene op de andere dag tien extra publicaties op, maar in deze setting komen die publicaties hopelijk wel makkelijker tot stand dan vroeger.”

 **De kwaliteit van onze publicaties is hoger dan verwacht. We mikken onmiddellijk op de betere *journals*. Daar spreekt ambitie uit.**

### Zijn er al concrete resultaten?

*Philip Vergauwen:* “Ja. De faculteit had meer internationaal erkende publicaties nodig. Die significante toename is er. Zitten we aan de target? Nee, maar we zitten op schema.”

“Het goeie nieuws is dat de kwaliteit van publicaties beduidend hoger is dan verwacht. Bij de internationaal aanvaarde publicaties mikken we onmiddellijk op de betere *journals*. Daar spreekt ambitie uit. We hebben de smaak te pakken! Het vertraagt het proces natuurlijk wat, omdat die *journals* een lagere acceptatiegraad en langere reviewprocessen hebben.”

### Nieuwe formule voor doctoraten

**Bij BEW speelt de concurrentie met de privésector heel sterk bij het aantrekken van de beste krachten. Hoe slaagt de faculteit er in die omstandigheden in om goede doctoraatsstudenten aan te trekken?**

*Philip Vergauwen:* “Alle universiteiten in Vlaanderen en Nederland hebben daar moeilijkheden mee, maar in het ene vakgebied gaat het al makkelijker dan in het andere. We hebben jaren een gek draaiende economie gehad, waarbij het carrièreperspectief – dienstwagen, promotiekansen, geldelijke verloning – zeer attractief was ten opzichte van de academische sector.”

“Onze vakgebieden leunen bovendien zeer nauw aan bij het bedrijfsleven en dit maakt het ‘academisch’ niet altijd makkelijker. Studenten hebben de keuze tussen een bursaal van vier jaar, waarbij ze hard moeten werken om academisch het hoogst mogelijke niveau te bereiken, of een contract met Deloitte of Price Waterhouse Coopers, waarbij ze direct een training en een auto krijgen. Daar kwam nog eens bij dat onze onderzoekstraditie, los van IMOB, weinig uitstraling had.”

“We zaten dus met een aantal handicaps, die zich ondertussen nuanceren. De economische crisis maakt de zekerheid van een academische carrière aantrekkelijker. Bovendien groeit het besef dat een doctoraat ook voor de banken, de accountantskantoren en bedrijven een meerwaarde biedt. Ook het gedurfde speerpuntenbeleid speelt een rol. Als je je wilt verdiepen in patiëntveiligheid of clean tech, dan kom je bijna automatisch bij ons terecht.”

“We hebben ook een zeer vernieuwende formule uitgewerkt, die uniek is in Vlaanderen en aansluit bij de Amerikaanse traditie van *clinical doctors*. Accountingbureaus als Deloitte&Touche en Price Waterhouse Coopers kampen met dezelfde problemen als wij: zelfs als ze alle beste krachten van de universiteiten weghalen, hebben ze er nog niet genoeg. Daarom proberen we van één persoon een dubbele te maken. Met Deloitte&Touche loopt een programma waarbij ze iemand twee dagen per week vrijstellen, om onderzoek te doen op gegevens die het bureau zelf in huis heeft, maar voorheen nooit kon ontginnen. Wij academiseren die gegevens en betalen een stuk loon terug. Als dat leidt tot een doctoraat, dan winnen we allebei: Deloitte is zijn werknemer niet kwijt, na vier jaar heeft hij er een doctoraat met kennis van een relevante problematiek bovenop, en wij hebben een doctoraat aan de fractie van een prijs. Voorlopig is dat een beperkt programma, met een strenge selectie van de kandidaten, maar we overwegen het open te trekken naar banken of andere bedrijven.”

## Clean tech

**De faculteit BEW stapt ook mee in het verhaal van clean tech. Wat is het economische aspect daarvan?**

*Philip Vergauwen:* “Clean tech is een *buzz word*, maar inhoudelijk is het ook echt vernieuwend. Enkele jaren terug leefde dezelfde bekommernis rond milieuvraagstukken, maar ontbrak de harde wetenschappelijke kennis om efficiënte en effectieve antwoorden te bieden. Nu zijn die technologieën er wel. Op het moment dat bedrijven die gaan implementeren, daalt clean tech in in de economie. Bedrijven doen niet



langer mee omdat ze niet het verwijt willen krijgen dat ze geen groene jongens zijn, ze krijgen ook echt zin om te investeren, omdat dat belangrijk is voor hun eigen portemonnee. Daar maken wij, als faculteit, een ijzersterke case van.”

“Samen met de schitterende technologie die de faculteit Wetenschappen in huis heeft rond zonnecellen, nanotechnologie enzovoort brengen wij het economisch verhaal, met toepassingen voor de overheid en voor bedrijven: kostenbatenanalyse en de impact op het management en business model van bedrijven. Dat kan gaan van de automobielenijverheid tot de kmo die een beslissing moet nemen over zijn energievoorziening.”

**Deloitte stelt mensen twee dagen per week vrij voor doctoraatsonderzoek. Die formule is uniek in Vlaanderen.**

#### **Brengen al die vernieuwingen ook vernieuwingen mee op het onderwijsvlak?**

*Philip Vergauwen:* “Wij zijn een excellente, innovatieve onderwijsinstelling en zullen dus blijven evolueren, zowel onderwijstechnisch als inhoudelijk. Clean tech en patiëntveiligheid zullen ingebed worden in opleidingen, zoals dat nu al het geval is voor verkeerskunde. Een aantal technieken in verband met verkeersveiligheid en verplaatsingsgedrag, die het IMOB onderzoekt, zijn trouwens direct toepasbaar op patiëntveiligheid: de veiligheidscultuur, metingen, het inbrengen van de factor veiligheid in managementvraagstukken... De chemische sector past dat ook allemaal al toe, net als luchtvaartmaatschappijen.”

“Patiëntveiligheid en hospital management gaan we inbouwen in de afstudeerrichting Beleidsmanagement van TEW. Clean tech hoort dan weer thuis in de richting Handelsingenieur TIM (technologie, innovatie en milieu).”

“Verder gaat patiëntveiligheid vanaf volgend academiejaar ook aanleiding geven tot postgraduat: cursussen waarbij we mensen in de ziekenhuizen trainen in veiligheidstechnieken. Op termijn zal dat, net als clean tech, groeien naar masteronderwijs of master na masters. Daar is zeker vraag naar, maar we willen ons niet vergalopperen.”





# De business case patiëntveiligheid

De nieuwe groep Patiëntveiligheid, groepeert onderzoekers uit de geneeskunde, (bedrijfs)-economie en veiligheidkunde. "Wij willen als business case aantonen dat patiëntveiligheid niet alleen de kwaliteit bevordert, maar dat het ook betekent dat je zorgvuldiger omgaat met al je resources. Daarom moet het ingebed worden in de hele filosofie en het businessmodel van ziekenhuizen", legt decaan Philip Vergauwen van de faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen uit.



"Het Virga Jesse-ziekenhuis en het Ziekenhuis Oost Limburg (ZOL) zijn hierin trendsettend", vertelt professor Vergauwen. "Zij hebben de UHasselt overtuigd dat dit onderwerp de moeite loont. Het past bovendien in het strategisch plan van de provincie Limburg."

"Alle keuzes die de ziekenhuissector maakt, moeten gedijen in een economisch leefbare situatie. Het ziekenhuis moet verstandig omgaan met schaarse middelen. Zolang dat in zuiver medische, sociale of ethische hoek blijft, lijkt dat altijd een zachte investering, maar er is ook een harde kant: de investeringen leveren een return op en de kwaliteit van de zorg gaat omhoog. Zo win je aan twee kanten."

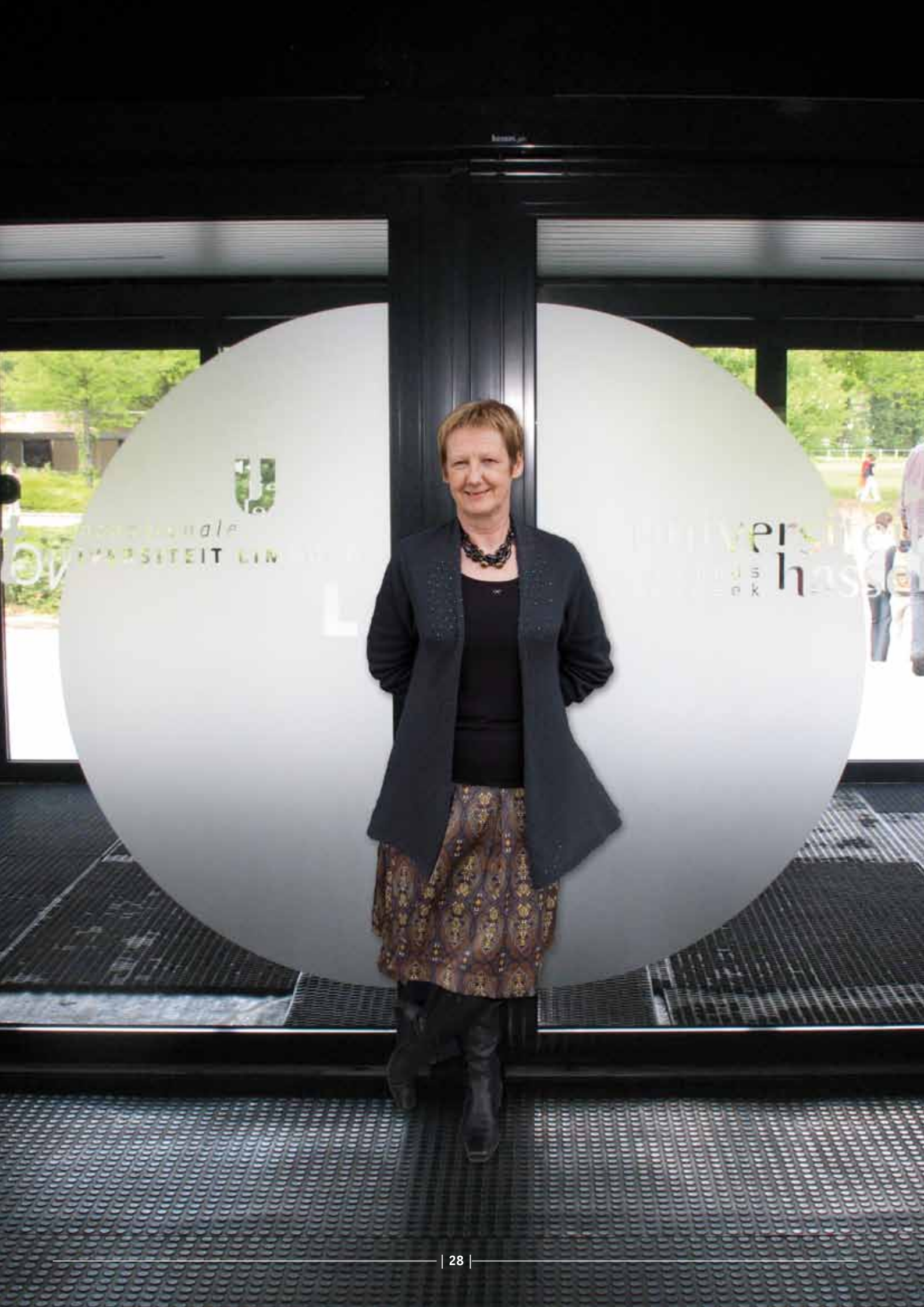
Professor Vergauwen geeft het voorbeeld van het bloedslot. "Bij bloedtransport is de kans op menselijke of systeemfout groot, met soms dramatische gevolgen. Een bloedslot voorkomt dat: om het zakje bloed te openen heb je een code nodig, die je vindt op het polsbandje van de patiënt. Een heel eenvoudige uitvinding van onderzoekers verbonden aan de New Yorkse Columbia University, die vergissingen de wereld uithelpt. Het slot vermijdt complicaties, wat een enorme besparing is voor het ziekenhuis in termen van aansprakelijkheid, en voor de gezondheidszorg in het algemeen. Het maakt een aantal controle- en dispatchingprocedures ook overbodig."

"Het terugdringen van de ziekenhuisbacterie is nog zo iets. Misschien is het beter patiënten voor operaties langer in hun eigen kamer te laten, want in het operatiekwartier is de kans op besmetting het grootst. In zijn eigen kamer is de patiënt rustiger, waardoor er minder kalmering nodig is en het herstel vlotter verloopt. Bovendien kunnen op die manier meer operaties plaatsvinden in een veiliger setting. Dat is niet alleen kostenbesparend, maar ook kwaliteitsverbeterend."

De groep Patiëntveiligheid werkt nauw samen met verschillende partners.

"De ziekenhuizen zijn in dit verhaal fundamenteel belangrijk. Rond het Virga Jesse en het ZOL groeit een consortium van enkele tientallen ziekenhuizen die ook mee in het patiëntveiligheidsdenken stappen. Straks hebben we Vlaanderen en al een stuk van Nederland gecoverd. Dat gaat tot ziekenhuizen in Groningen toe." Andere partners zijn onder meer de Wereldgezondheidsorganisatie, Trinity College Dublin, enkele Italiaanse universiteiten en Columbia University Mount Sinai.

Op korte tijd is de groep ook vrij succesvol. "We winnen zeer snel aan reputatie. Zo nemen we, op uitnodiging, deel aan twee projecten van de Europese Unie en moeten we andere aanvragen afslaan."



# Een blik op de wereld

Professor Erna Nauwelaerts, vicerector onderwijs, heeft dit jaar reden te over om opgetogen te zijn. De opleiding rechten blijkt een schot in de roos, net als de wetenschappelijke tentoonstelling Science Tunnel. Bovendien wijzen enquêtes uit dat studenten tevreden zijn over het nieuwe, brede aanbod en de onderwijsvisie van de UHasselt, die zich niet alleen toespitst op het verwerven van kennis, maar ook op het toepassen ervan.

Een enorm succes. Professor Erna Nauwelaerts heeft geen andere woorden voor de nieuwe opleiding Rechten. "We hebben 270 studenten. Meer dan we voorzien hadden. We vreesden aanvankelijk dat dit ten koste zou gaan van de andere opleidingen in humane wetenschappen, maar die vrees bleek niet gegrond, want ook bij die opleidingen is een stijging. We zijn dus tevreden."

**De nieuwe opleiding kreeg een invulling die verschilt van de andere rechtenopleidingen in Vlaanderen. Waaruit bestaat die eigen aanpak?**

*Erna Nauwelaerts:* "Belangrijk is dat de rechtenopleiding aan de UHasselt zeer goed aansluit bij de hedendaagse rechtspraktijk. Tot 80 procent van onze wetten en regelgeving komt voort uit Europese richtlijnen. Die hebben een enorme impact. Daarom onderwijzen we hier het Belgisch recht vanuit een Europese context. Aan de andere universiteiten gebeurt dit omgekeerd."

"Een tweede verschil is ons didactisch model. Net als bij andere opleidingen hebben we niet geopteerd voor massaonderwijs. Naast hoorcolleges, werken studenten in kleine groepen aan opdrachten. Zo leer je het recht toepassen en ontwikkel je juridische vaardigheden."

## Wie is Erna Nauwelaerts?

*Professor Erna Nauwelaerts werd op 7 mei 2008 verkozen als vicerector aan de UHasselt. Wiskundige Erna Nauwelaerts heeft haar volledige loopbaan aan de Universiteit Hasselt doorgebracht. In 2004 werd ze decaan van de faculteit Wetenschappen. Haar voornaamste realisatie als decaan was de verbreding van de bacheloropleidingen Wetenschappen, waardoor die nu toegang geven tot verschillende masters zoals ingenieursopleidingen, biochemie en biotechnologie en medische biologie. Professor Nauwelaerts heeft de voorbije jaren ook verscheidene initiatieven genomen om leerlingen van de derde graad van het secundair onderwijs de weg naar de universiteit te tonen.*



## Studentenaantallen

Op 1 februari 2009 (academiejaar 2008-2009) studeren er aan de UHasselt/tUL **2.355 studenten voor initiële opleidingen** (uitdovende tweede cyclus, bachelor en master). De studenten in de nieuwe opleiding rechten niet meegerekend, is dit een globale stijging van om en bij de 9 procent.

De faculteit **Bedrijfseconomische Wetenschappen (BEW)** telt 868 studenten in de initiële opleidingen, de faculteit **Wetenschappen** inclusief SIT telt 558 studenten en de faculteit **Geneeskunde** inclusief SLS telt 528 studenten. De interfacultaire opleiding Verkeerskunde telt 131 studenten en de nieuwe faculteit **Rechten** telt 270 studenten.

Telt men bij de initiële studenten de doctoraatsstudenten, de studenten van de uitdovende voortgezette academische opleidingen en de studenten van de lerarenopleiding, dan komt men uit op een totaal van 2.628 studenten.

De overgrote meerderheid van de **246 doctoraatsstudenten** werkt aan een doctoraatsproefschrift in de wetenschappen/SIT (142). Verder zijn er 41 doctoraatsstudenten in geneeskunde/SLS, 30 in BEW, 15 in verkeerskunde en 4 in rechten. In de associatiefaculteiten 'Architectuur en Interieurarchitectuur' en 'beeldende kunsten' samen doctoreren er 14 studenten.



## Keuzetrajecten

**In de wetenschappen hebben de studenten een veel ruimer aanbod aan mogelijkheden gekregen, door de flexibilisering van het onderwijs. Hoe gaat dat in het werk?**

Erna Nauwelaerts: "Naast de vakken die eigen zijn aan een opleiding kunnen studenten ook vakken uit andere studierichtingen toevoegen. Daarmee willen we de opleiding wat breder maken en de studenten goed voorbereiden op de arbeidsmarkt."

"Maar er is meer. De studenten kunnen een aantal vakken vrij kiezen, maar kunnen ook modelkeuzetrajecten volgen. Wie zo'n traject aflegt, krijgt toegang tot andere masters. Als je bijvoorbeeld een bepaald traject in de bachelor in de chemie gevolgd hebt, kun je naar biochemie en biotechnologie overstappen. Of als je trajecten met meer technologische vakken volgt, kun je instromen in de masters aan de TU Eindhoven en afstuderen als ingenieur (ir)."

"Het is een succesverhaal. We vermoeden dat de interesse alleen maar zal toenemen, want we zijn hier pas drie jaar geleden mee gestart."

## Modulair onderwijs

**Ook nieuw is het modulair onderwijs voor werkstudenten in de verkeerskunde. Waarom was daar nood aan?**

Erna Nauwelaerts: "Van in het begin hadden mensen die werken in sectoren als verkeersveiligheid en mobiliteit interesse in de opleiding verkeerskunde. Sommigen wilden gewoon opleidingsonderdelen volgen, waarvoor ze dan een getuigschrift ontvangen, maar anderen wilden een hele bachelor of master volgen. Sinds dit academiejaar is dat beter georganiseerd, met vakken die rond thema's gegroepeerd zijn. In de bachelor worden die vakken op een vaste weekdag geprogrammeerd. Zo kunnen mensen die werken zich makkelijker organiseren om de lessen te volgen."

"In de master is het concept anders: daar laten we die mensen zelf aan de slag gaan, onder meer via het elektronisch leerplatform. Een paar keer per jaar is er dan een periode waarin alles zeer intensief overlopen wordt en moeilijke punten toegelicht worden. Die formule is ook geschikt voor buitenlandse studenten."

## Ondernemerschap

**Hoe probeert de UHasselt het ondernemerschap te stimuleren bij de studenten?**

Erna Nauwelaerts: "In alle curricula bestaat er een keuzevak ondernemerschap, waar aspecten zoals het valoriseren van onderzoek en principes over ondernemen aan bod komen. Het eindresultaat daarvan is een businessplan, dat de studenten per groep opstellen."

"In TEW gaat men nog een stap verder. Daar kunnen studenten hun businessplan voorleggen aan de nv Ondernemerstalent, die na evaluatie een startkapitaal ter beschikking stelt om effectief een onderneming op te

zetten. Zo bestaan ondertussen zes ondernemingen. Er is bijvoorbeeld een stookolieproject, dat groepsaankopen voor particulieren organiseert. Een ander project is de verkoop en installatie van sauna's."

"Als de projecten succesvol zijn, kunnen studenten hun onderneming overnemen en er hun job van maken. Dat is al gebeurd in één geval, een markt-onderzoekbedrijf, dat de universiteit soms inschakelt."

"Deze studentenondernemingen passen in onze visie, waarbij we veel aandacht besteden aan toepassing. Deze visie zit in alle opleidingen in meer of mindere mate. Ze scoort heel hoog bij de studenten, zo blijkt uit enquêtes. Ook de inleefstage voor geneeskundestudenten past erin."

## Internationalisering

### Hoe is die inleefstage in India voor studenten geneeskunde tot stand gekomen?

*Erna Nauwelaerts:* "Die is voortgesprongen uit een voordracht van dokter Jan Gysen over zijn werk in het *Institute for Mother and Child* in Calcutta. Zes studenten hebben zelf besloten om naar daar te trekken, tijdens hun vakantie. Bij hun terugkeer hebben ze zowel de docenten als de studenten gemotiveerd gekregen om er een stage binnen het curriculum van te maken."

"De studenten komen in India in een heel andere cultuur terecht, ook qua gezondheidszorg. Ze doen vooral wondverzorging, in vaak schrijnende omstandigheden. Een andere opdracht is gezondheidsvoorlichting, die ze via beeldmateriaal doen, met handen en voeten uitleggen. We selecteren de studenten die naar India trekken heel bewust. Ze moeten zich vooraf gron-



“Om masters te internationaliseren, volstaat het niet om zo maar de deuren open te zetten. We gaan gericht te werk.”

dig voorbereiden en inwerken in topics zoals de economische toestand of de gezondheidszorg in India en ze worden ook op hun motivatie gescreend."

### Is de drang om naar het buitenland te vertrekken in het algemeen nog even groot bij studenten?

"Bij de uitwisselingsprogramma's is Europa wat minder aantrekkelijk. Blijkbaar is het te dichtbij geworden. Met de individuele trajecten is het ook wat moeilijker geworden om een match te vinden met een programma in het buitenland. Die stagnatie is er trouwens niet alleen bij ons, maar aan alle Vlaamse universiteiten. De interesse van onze studenten voor de derde wereld neemt wel toe."

### Omgekeerd blijft de UHasselt wel aantrekkelijk voor buitenlandse studenten.

*Erna Nauwelaerts:* “Dat is zeker het geval bij uitwisselingsstudenten en bij doctoraten. Een ander aspect is onze keuze om een aantal masters te internationaliseren. Dat is nodig, omdat je bij niches breder moet kunnen rekruteren. We gaan daarbij gericht te werk. Gewoon de deuren openzetten is niet voldoende. Zo loopt er voor de Master of Management een project met de Princess Sumaya Universiteit in Amman. In die master zit nu een tiental Jordaanse studenten. De opleiding staat open voor alle studenten, maar met gerichte samenwerkingsverbanden is er meer aandacht voor de culturele verschillen en de studenten die je aantrekt.”

“En dan is er natuurlijk de Master of Statistics, die twintig jaar bestaat en dit jaar een schitterend visitatierapport gekregen heeft. De 150 studenten daar zijn bijna allemaal uit het buitenland afkomstig. Zij brengen echt een internationale sfeer mee.”

“Internationalisering beslaat wel veel meer dan mobiliteit. Ook het curriculum wordt meer internationaal gemaakt en dan is er nog *internationalisation@home*, voor studenten die niet naar het buitenland trekken. We willen een internationaal klimaat creëren. Openstaan voor de wereld is vrij essentieel in deze maatschappij, onze studenten moeten een blik op de wereld krijgen.”

 **Het aantal aanvragen voor ‘Een prof in de klas’ stijgt spectaculair. Sommige profs zijn superpopulair, tot ver buiten Limburg.**

### Diversiteit

#### Op het vlak van diversiteit wilt u een inclusief beleid voeren. Wat houdt dat in?

*Erna Nauwelaerts:* “We bekijken diversiteit als het aanspreken van alle mogelijke talenten. Dat kan gaan over allochtone studenten – in Limburg is dat vanzelfsprekend – maar er zijn ook mensen die het sociaal-economisch moeilijk hebben en studenten met functiebeperkingen. We willen breed kijken.”

“In tegenstelling tot een doelgroepenbeleid focust een inclusief beleid niet op groepen, maar op knelpunten. Die proberen we weg te werken voor iedereen. Een doelgroepenbeleid komt bij een aantal mensen uit die groep stigmatiserend over. Tegelijk voelen sommigen van buiten die groep zich benadeeld, want zij kampen misschien met dezelfde noden en worden niet geholpen.”

“In architectuur heb je het concept van *universal design*. Dat gaat ervan uit dat een gebouw voor iedereen functioneel moet zijn. Dat idee willen we ook op onderwijs toepassen.”



## Een prof in de klas

**Met 'Een prof in de klas' stuurt de UHasselt docenten uit naar het secundair onderwijs. Hoopt u daarmee meer studenten aan te trekken?**

*Erna Nauwelaerts:* "Dat project is gegroeid uit de wetenschappen en is een onderdeel van ons *uhasselt@school*-aanbod. De oorspronkelijke bedoeling was leerlingen en leerkrachten een duidelijk beeld te geven van wat wetenschappen vandaag precies inhouden. Het onderzoek evolueert en er komen nieuwe studierichtingen bij. Soms heeft men ook het verkeerde idee dat wetenschappen heel eng is, heel theoretisch. Wij wijzen dan op interessante toepassingen, zoals de wiskunde achter Google, of het inzetten van schimmels bij het bestrijden van verontreiniging."

"De thema's die we voor de gastlessen selecteren, sluiten ook nauw aan bij het hedendaags onderzoek: nanotechnologie, zonnecellen, MS-onderzoek... Weten wat het inhoudt is een vertrekpunt om wetenschappen te gaan studeren."

"Het *uhasselt@school*-programma werd ondertussen uitgebreid naar de andere opleidingen".

## Is er al enig impact merkbaar?

*Erna Nauwelaerts:* "Daarvoor is het wat te kort dag. We zijn vorig jaar met dit project begonnen en het aantal aanvragen, tot ver buiten Limburg, stijgt spectaculair. Sommige profs zijn superpopulair. Het gaat dan ook om enthousiaste mensen, ze doen dit vrijblijvend, bovenop hun takenpakket."

"Veel profs worden na een eerste bezoek opnieuw gevraagd. Zo ontstaat een natuurlijke band met de scholen. En ja, natuurlijk hopen we daar op termijn meer studenten mee aan te trekken."



# Peter-meterteam faculteit BEW beloond

*“De toekomst in Limburg is aan de vrouwen.” Met die woorden zette gouverneur Steve Stevaert op 24 september 2008 de prestaties van het peter-meterteam van de faculteit BEW in de verf: zeven meisjes en één jongen bekommeren zich over allochtone eerstejaars en helpen hen om vol te houden.*

*Naast veel felicitaties leverde het hen ook de Goetstouwers-Prijs op: een erkenning van de UHasselt en Het Belang van Limburg voor de ‘meest verdienstelijke allochtone student of medewerker’. Het ‘peter-meterteam’ van de faculteit BEW bestaat uit vier Turkse meters, een Marokkaanse, een Russische, eentje uit Kazachstan, en een Turkse peter.*

*“We hebben allemaal ervaren hoe moeilijk het in het eerste jaar is om te slagen. Sindsdien hebben we wel allemaal ‘geslaagde’ academiejaren achter de rug”, vertelt meter Fatma Aksu.*

*“Voor de toekomst van Limburg is het belangrijk dat zoveel mogelijk jongeren deelnemen aan onderwijs. Uit alle lagen, op alle niveaus”, benadrukte Ivo Vandekerckhove, hoofdredacteur van Het Belang van Limburg, terwijl hij de meters een cheque van 400 euro overhandigde.*

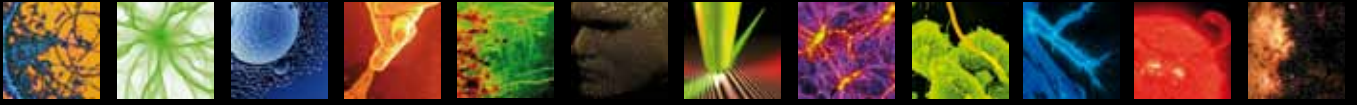


Op de foto zien we van links naar rechts: Derya Okceli, Fatma Aksu, Khadija Aourz, Aysen Ozden, Emel Kahraman, Natalia Kodzjaspirova en Anastasia Kazhuro. Oguzhan Arslan ontbreekt op de foto. Hij heeft zijn mastersdiploma al op zak en kon onmiddellijk aan de slag bij Deloitte. Hij zat op de dag van de uitreiking in opleiding in het Franse Vitel.



# Science Tunnel overdonderend succes

De wetenschappelijke tentoonstelling Science Tunnel kreeg meer dan 30.000 bezoekers over de vloer. Met deze gereputeerde wetenschappelijke tentoonstelling van de Duitse Max Planck Society sloot de UHasselt de viering van haar 35-jarig bestaan af.



Science Tunnel is een unieke multimediatentoonstelling die de wetenschappelijke doorbraken van de laatste jaren in beeld brengt, met fascinerende beelden, films en interactieve opstellingen. De bezoeker ziet hoe wetenschappers onderzoek doen naar nieuwe materialen en technologieën, naar oorzaken van ziektes, naar de geheimen van ons bewustzijn, en hoe ze oplossingen zoeken voor wereldwijde problemen en het heelal verkennen.

De tentoonstelling werd onder meer in Tokio, Sjanghai, Johannesburg, Seoel en Berlijn gepresenteerd. Van 22 augustus tot 10 oktober 2008 streek ze, op vraag van de UHasselt, neer in de Ethias Arena in Hasselt. De Universiteit Hasselt zette daarbij ook haar eigen toponderzoek in de kijker, met speciale infozuilen.

Niet alleen scholen bezochten Science Tunnel, ook verenigingen en bedrijven, waarvan een aantal tijdens speciale nocturnes. Dit groots wetenschappelijk evenement heeft de Universiteit Hasselt en haar onderzoek tot ver buiten de regio in de kijker gezet. Het sensibiliseerde het grote publiek voor wetenschappen en technologie, maakte jongeren warm voor studies in wetenschappelijke en technologische richtingen, zette het onderzoek van UHasselt verder op de kaart en stimuleerde de interactie tussen onderzoek en bedrijven.



Minister Patricia Ceysens over de Science Tunnel

## Een rijke geïllustreerde interactieve belevenis



“Science Tunnel bracht een merkwaardige reis door de fascinerende wereld van de wetenschappen. De manier waarop hedendaagse wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen werden voorgesteld, was verbazingwekkend. Als bezoeker werd je van aan de oerknal tot aan de nieuwste wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen meegenomen in het boeiende verhaal van de mens en zijn universum en dit op een heldere en begrijpelijke manier. Een bezoek aan Science Tunnel is een rijk geïllustreerde interactieve belevenis tussen mens en wetenschapper.”

“Het verheugt me dat de tentoonstelling zoveel bezoekers heeft gekend en dat scholen en studenten massaal op het aanbod zijn ingegaan. Ik hoop dat dankzij Science Tunnel meer jongeren zullen kiezen voor een wetenschappelijke of technologische opleiding. Want na het bezoek aan deze unieke tentoonstelling in Hasselt kun je niks anders dan besluiten dat wetenschappen ons allen aanbelangt.”

Patricia Ceysens, Vlaams minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel, opende de Science Tunnel op 22 augustus 2008.





# Universiteit *under construction*

**De universiteit is niet alleen een academische gemeenschap, zegt beheerder Marie-Paule Jacobs. Het is ook een echt bedrijf. Met personeel, infrastructuur en heel veel plannen. Het meest in het oog springende daarvan? Een gloednieuwe campus, in de binnenstad van Hasselt.**

“Natuurlijk zijn we geen bedrijf dat winst wil maken in de klassieke zin van het woord,” legt Marie-Paule Jacobs uit. “Maar met 745 man personeel en een omzet van meer dan 65 miljoen euro nemen we toch bedrijfsmatige proporties aan. Tel daar het hele gebouwencomplex bij en dan spreken we over een heus minidorpje. Met 745 werkplaatsen zijn we een van de belangrijkste werkgevers in Limburg. We zitten bovendien in een speciale sector, met een belangrijk jobaanbod voor hoogopgeleiden en technologisch geschoolden. Daardoor helpen we mee de braindrain uit Limburg tegenhouden.”

## Is het eigenlijk eenvoudig om geschikt personeel aan te trekken?

*Marie-Paule Jacobs:* “Tot en met de herfst van 2008 was dat niet makkelijk. We hebben 122 doctoraatsbursalen en 185 onderzoekers. Dat is een enorm grote groep. Je moet die zien aan te trekken vanuit heel Vlaanderen en zelfs daarbuiten, want het aanbod aan mensen met een wetenschappelijke achtergrond is niet zo groot. Voor mensen die willen doctoreren, speuren we de hele wereld af.”

“Voor het andere personeel proberen wij een zo aantrekkelijk mogelijk beleid te voeren. Daarom geven we mensen met een contract dezelfde arbeidsvoorwaarden als de vastbenoemden: hetzelfde loon, dezelfde vakantieregeling, en een groepsverzekering, waardoor ze een gelijkaardig pensioen als een overheidspensioen krijgen.”

“We moeten natuurlijk mensen overtuigen om van Leuven of van Antwerpen naar hier te komen. Daarom spelen we onze troeven maximaal uit. De files rond Hasselt kan je niet vergelijken met die rond Leuven of Brussel. De woningprijzen liggen hier nog altijd lager dan in andere centra. Je komt hier ook terecht in een academische omgeving, waar academische vrijheid en initiatief hoog in het vaandel staan. Wie de smaak te pakken heeft, beseft dat dit een heel leuke omgeving is om te werken en wonen.”

## Wie is Marie-Paule Jacobs?

*Marie-Paule Jacobs nam op 1 januari 2006 de fakkel over als nieuwe beheerder. Ze studeerde scheikunde aan de K.U. Leuven en in 1985 doceerde ze in de biochemie. Na een loopbaan als onderzoeker bij Eurogenetics en het Dr. L. Willems-Instituut (DWI), werd ze beleidsmedewerker in dit laatste instituut. In 1999 begeleidde ze onder meer de integratie van het DWI als BIOMED in de universiteit. Sinds 1999 is zij stafmedewerker bij het rectoraat.*



## Bouwplannen

### De UHasselt heeft heel wat bouwplannen. Het opvallendste is een vestiging in de Hasseltse binnenstad. Wat staat daar op stapel?

*Marie-Paule Jacobs:* “Net als veel universiteiten in de wereld, wilden we een dubbele campus: een groene campus buiten de stad, met de exacte wetenschappen, en een campus in de binnenstad, met humane wetenschappen en de bestuursgebouwen. Vorig jaar zijn de plannen definitief geworden om rond de oude gevangenis de faculteit Rechten en het nieuwe rectoraat te bouwen.”

“LSM heeft daartoe een budget van 30 miljoen euro ter beschikking gesteld om de gevangenis, gronden van het gemeenschapsonderwijs erachter en enkele privé huizen aan te kopen. Samen met de stad Hasselt hebben we ervoor gekozen de gevangenis te behouden, omdat dat 19de-eeuwse gebouw een belangrijke *landmark* vormt. We hebben vervolgens een architectuurwedstrijd uitgeschreven via de Vlaamse Bouwmeester.”

“Het concept dat het gehaald heeft, vult de gevangenis optimaal in, met veel respect voor het oorspronkelijke gebouw. In de ‘oksels’ van de ster-vorm komen twee auditoria en een cafetaria. Enkele cellen worden logistieke lokalen. Twee celvleugels blijven echter behouden. Een deel daarvan bouwen we om naar kleine leslokalen, waarbij twee cellen één lokaal worden. We behouden ook cellen, waar studenten alleen, of in kleine groepjes, rustig zullen kunnen werken. Dat sluit aan bij ons onderwijsconcept, met opdracht gestuurd zelfstandig werk.”

 **De rechtenfaculteit wordt een open huis. De poorten van de oude gevangenis worden letterlijk opengezet.**

“De nieuwe rechtenfaculteit wordt echt een open huis. De poorten worden letterlijk opengezet, om de bevolking binnen te lokken. Vooraan bereik je heel snel een auditorium, dat de stad Hasselt trouwens ook gaat gebruiken, bijvoorbeeld voor symposia. In het centrum van de gevangenis komt een *coffee corner*, waar iedereen een kopje kan drinken. We hopen die ruimte ook te gebruiken voor tentoonstellingen. In de gewelven richten we kleine vergaderzalen in, waar ook Hasseltse verenigingen gebruik van kunnen maken. Achter de gevangenis komt nog een nieuw gebouw, in een mooie waaivorm, voor de faculteit Rechten, met de klaslokalen en werkplaatsen voor de onderzoekers.”

“Op de hoek verrijst dan een heel nieuw gebouw, in een heel andere, hedendaagse stijl, voor het rectoraat. Dat wordt het vlaggenschip van de universiteit in de stad. Voor het gebouw gaat de stad een universiteitplein aanleggen, zodat de studenten wat kunnen rondhangen en de buurt tot leven brengen.”





### En de bibliotheek?

*Marie-Paule Jacobs:* “Daar hebben we een voor België uniek pilootproject voor. We bouwen geen volledige nieuwe bibliotheek. In plaats daarvan hebben we een afspraak met justitie om alle middelen van de balies, de rechtbanken en de universiteit te verzamelen, zodat we een up-to-date collectie hebben, in het nieuwe gerechtsgebouw aan het station, waar zowel alle studenten als alle beoefenaars van het recht terecht kunnen. Zo komen de studenten vanaf jaar één in contact met hun latere collega’s.”

### Voor wanneer zijn de nieuwe gebouwen gepland?

*Marie-Paule Jacobs:* “In het najaar beginnen we te bouwen. Het zou schitterend zijn als we eind 2010 al een stuk van de faculteit Rechten kunnen verhuizen, maar dat is misschien te optimistisch. 2011 moet zeker lukken.”

### Ook op de campus in Diepenbeek lopen heel wat bouwprojecten.

*Marie-Paule Jacobs:* “In 2008 is er al één gebouw van het Biomedisch Onderzoeksinstituut vernieuwd. We hebben gekozen voor een nieuwe frisse look, die doorgetrokken wordt naar gebouw A. Daar komt ook een baken op: een toren, waarop ‘Universiteit Hasselt’ zal staan, zodat je van op de expresweg heel duidelijk ziet waar de campus ligt. We waren er ongelukkig over dat je de universiteit eigenlijk pas ziet als je er al voorbij bent.





Vandaar de idee van een baken, dat de ingangspoort tot de campus wordt. Ook het nieuwe wetenschapspark zal de zichtbaarheid van de campus vergroten. In dezelfde stijl als gebouw A en C wordt ook de nieuwe incubator voor de life sciences gebouwd, gefinancierd door LRM.”

“Verder zijn de bouwwerken aan de instituten voor Materiaalonderzoek en Digitale Media achter de rug.”

“Vanaf 2012 wordt de campus ook een knooppunt van de Spartacuslijn. Omdat de hele campus daarvoor toch omgewoeld wordt, gaan we die helemaal opnieuw uitdenken. Nu zitten alle gebouwen nog verstopt achter struikgewas, bezoekers lopen hier ook hopeloos verloren. Wij willen de gebouwen beter zichtbaar maken, in een mooie parkomgeving naar het voorbeeld van de Angelsaksische universiteiten. Er moeten zitbanken komen, wandelpaden, vijvertjes, looppaden, zodat ook de voetganger hier de nodige ruimte krijgt.”

### Ook Gebouw D wordt onder handen genomen. Wat zijn de plannen?

*Marie-Paule Jacobs:* “De renovatie van Gebouw D is het sluitstuk van de vernieuwing. De hele voorste gevel wordt opengewerkt met glas, waardoor we het gebouw opengooien. Er komt een plein voor het hoofdgebouw, met *lazy steps* waarop de studenten kunnen zitten. De agora wordt vernieuwd zodat de ruimte meer kan worden gebruikt, voor lezingen of voorstellingen. Ook het restaurantgedeelte nemen we onder handen: de cafetaria wordt in de agora getrokken. Tot slot wordt ook de Grote Straat vernieuwd.”

## Democratisering

### Iets heel anders. Op welke manieren draagt de universiteit allemaal bij tot de democratisering van het onderwijs, een van haar oorspronkelijke doelstellingen?

*Marie-Paule Jacobs:* “We gaan ervan uit dat financiële problemen niemand mag tegenhouden om hogere studies aan te vatten of af te maken. Dat is een mooi principe, maar het is soms moeilijk in de praktijk te brengen.”

“Om te beginnen proberen we studeren voor iedereen betaalbaar te maken, wat al een belangrijke democratisering inhoudt. We geven maaltijdtoelagen en bij het opstellen van curricula checken we of de kosten voor boeken en leermateriaal niet boven een bepaald plafond gaan. We exploiteren zelf geen studentenkamers, maar we werken samen met de privémarkt in Diepenbeek, waar je nog altijd de goedkoopste en mooiste studentenkamers van Vlaanderen kan huren. Wie een laag inkomen heeft, kan daarvoor een woontoeelage krijgen. We betalen ook de helft van het trein- of busabonnement terug. Dat zijn allemaal middelen om het studeren goedkoper te maken voor de grote groep van studenten.”

“Daarnaast kunnen studenten met een lager inkomen een boeken- of pc-toelage krijgen. Onze maatschappelijke assistente werkt bovendien laagdrempelig met studenten. Bij financiële problemen gaat ze ook na of er niets anders achter schuil gaat, zoals bijvoorbeeld psychosociale problemen.”

## Participatie

### Hoe betrokken zijn de studenten bij het beleid van de universiteit?

*Marie-Paule Jacobs:* “We hebben een zeer actieve studentenraad, met drie vertegenwoordigers in de raad van bestuur. Die stellen kritische vragen, zoals het hoort. Zo hebben ze inspraak geëist in de bouwplannen, opdat die ook op maat van de studenten zouden zijn. Ze zijn ook heel waakzaam







als het gaat over de betaalbaarheid van de studies en de samenstelling van de onderwijsprogramma's."

"Elke prof wordt ook geëvalueerd. De studenten gaan daar heel volwassen mee om en de proffen kijken er ook telkens met spanning naar uit. Studentenevaluaties zijn ook niet zonder belang voor die proffen: bij bevorderingen bijvoorbeeld spelen ze een rol."

"Verder weten we hier op het rectoraat heel goed wat bij onze studenten leeft, omdat we zoveel contact hebben. Ook oud-studenten blijven trouwens heel betrokken bij deze instelling."

### Sport en cultuur

#### Hoe is het sportaanbod voor de studenten?

*Marie-Paule Jacobs:* "Samen met XIOS hebben we een sportcoördinator in dienst, die zowel qua competities als puur recreatief een zeer mooi programma samenstelt. Het bekendste evenement is natuurlijk onze regatta. In aanloop naar de volgende Olympische Spelen is ons budget voor sport-

“**Studenten gaan heel volwassen om met de evaluaties van hun proffen. Die kijken er dan ook telkens met spanning naar uit.**”





infrastructuur met 75.000 euro verhoogd. Daarmee huren we nog meer uren af in Fitlink, die daardoor een bijna exclusieve sportclub wordt voor onze studenten."

### Zijn de studenten hier geïnteresseerd in cultuur?

*Marie-Paule Jacobs:* "Zeker, maar wel cultuur op maat. We brengen die bij voorkeur dicht bij hen, op de campus, met voorstellingen op de agora."

"Fuiven, op een leuke manier voor de studenten en een verantwoorde manier voor de buurt, is verder geen eenvoudige zaak. Daarom proberen we goede afspraken te maken met de gemeente Diepenbeek. De politiezone stelt ook een campusagent ter beschikking. Hij is een aanspreekpunt voor de studenten en bemiddelt, vaak met een kwinkslag. Jullie zijn toch ook jong geweest, zegt hij daarbij keer op keer."

## Mobiliteit en bereikbaarheid

*Een campus buiten de stad brengt eigen uitdagingen mee. Mobiliteit is er een van. Nogal wat studenten en personeel nemen de wagen naar de campus. "Zolang er geen afdoend aanbod aan openbaar vervoer is, kunnen we daar weinig aan doen", zegt Marie-Paule Jacobs. Er is wel beterschap op komst.*

*"We proberen het openbaar vervoer maximaal te stimuleren. Het personeel krijgt het abonnement volledig terugbetaald, de studenten de helft. De universiteit betaalt ook het doortrekken van de gratis buslijn tussen de campus in Diepenbeek en Hasselt. Op zondagavond kunnen kotstudenten voor de symbolische prijs van 1 euro een taxibusje nemen aan het station van Hasselt-station, dat hen voor de deur in Diepenbeek afzet."*

*"Het aanbod aan openbaar vervoer kan nog een stuk beter. Bijvoorbeeld vanuit Neerpelt geraak je hier bijna niet. Zolang die situatie voortduurt, kunnen we moeilijk het autogebruik ontmoedigen."*

*"Vanaf 2012 gaat de Spartacus-lijtraillijn de campus aandoen. Op deze plek komt een knooppunt waarbij de lijn naar Maastricht en die naar Genk ontdubbeld wordt. We hopen dat dit de eerste stap is naar het optimaliseren van het aanbod aan openbaar vervoer."*

*"Fietsen moedigen we ook aan. Iedereen kan hier een fiets huren – lenen, is eigenlijk een beter woord, want als je aan het einde van het academiejaar de fiets weer inlevert, krijg je de 70 euro waarborg terug. Daar staat een project uit de sociale economie voor in. Bij hetzelfde project kan iedereen ook zijn fiets laten herstellen. Gratis, je betaalt alleen de wisselstukken."*





# De bieb in 2008

Net als in 2007 stijgt in 2008 het gebruik van de virtuele diensten en daalt het gebruik van de 'klassieke' bibliotheekdiensten.

Hoewel het aantal intrabibliothecaire ontleningen gedaald is tot 8.000 is het bibliotheekbezoek, met 130.000 bezoekers, stabiel gebleven. Dat komt doordat de bibliotheek in toenemende mate gebruikt wordt als stille studeerruimte. De bibliotheek erkent ten volle het belang van deze functie en probeert het aantal studeerplaatsen zo veel mogelijk te behouden. Studenten gebruiken ook meer en meer de bibliotheek-pc's, onder andere in het kader van Blackboard. Omdat men hieruit veel gegevens afprint, is het aantal copïes die in de bibliotheek gemaakt worden gestegen tot meer dan 350.000.

Hoewel de interbibliothecaire dienstverlening van de bibliotheek een hoge successratio heeft (90 procent), is het aantal interbibliothecaire aanvragen verder gedaald, zowel in- (500) als uitgaand (900). De reden is welbekend en wordt overal vastgesteld: jaar per jaar heeft de bibliotheek meer toegang tot full-text elektronische tijdschriften: in 2008 waren dat er al meer dan 19.000. Deze worden bereikt door het aangaan van consortia op het Vlaamse niveau (ELEKTRON - samenwerking universiteits- en hogeschoolbibliotheeken) als met Nederland (via de tUL/UM).

## Secundaire databanken

Gebruikscijfers tonen aan dat deze primaire en secundaire databanken zeer veel gebruikt worden en hun gebruik blijft stijgen. Het gebruik van de voornaamste secundaire bron (the Web of Science) steeg in 2008 met 14 procent. De grootste primaire bron, Science Direct (Elsevier) wordt enorm gebruikt en blijft fors stijgen: in 2008 waren er 54.000 full-text downloads (+19.000 ten opzicht van 2007) van Elsevier-tijdschriften, goed voor meer dan de helft van het totaal aantal full-text downloads.

De tientallen informatiesessies, aan studenten en stafleden (per onderzoeksgroep) die jaarlijks georganiseerd worden zijn daar uiteraard niet vreemd aan.

Deze elektronische bronnen worden ontsloten door de EBS-CO-producten AtoZ-list (eBronnen-lijst) en de linkresolver Linksource (automatische linken tussen secundaire bronnen en full-text tijdschriften). Ook de bibliotheekwebsite wordt





*in toenemende mate gebruikt: in 2008 werden 160.000 pagina's geopend, een stijging met 33 procent. In 2008 werd, in het kader van ELEKTRON, een consortium rond het belangrijke tijdschrift Science opgericht waaraan de UHasselt deelneemt (start 1 januari 2009).*

## **Document Server@UHasselt**

*Verder werkt de universiteit aan de ontwikkeling van een eigen literatuurdatabank: de UHasselt repository of Document Server@UHasselt. Dit is een elektronisch archief dat de publicaties van de UHasselt stafleden bevat, alsook de thesissen. Er zijn nu bijna 8.000 artikels van UHasselt-stafleden beschikbaar. Sinds 2006 is het verplicht eindverhandelingen elektronisch aan te leveren. In 2008 werden 147 eindverhandelingen in de repository toegevoegd. In 2007 is er een belangrijke link gelegd tussen de UHasselt repository en de academische bibliografie, waardoor nu ook de onderzoekskoördinatie de repository kan gebruiken voor outputrapportering over onderzoek.*

*In 2008 kocht de bibliotheek slechts 450 boeken, een daling voor het zoveelste jaar. Het aantal tijdschriftenabonnements blijft ongeveer op peil (300), zowel in aantal als in kostprijs. Dit aantal mag men niet verwarren met de meer dan 19.000 full-text tijdschriften, zoals boven vermeld.*

*Sinds 2003 maakt de bibliotheek de UHasselt Knipselkrant. Dit leverde 730 artikels op, die handelen over onze universiteit. Deze Knipselkrant wordt wekelijks naar alle stafleden verstuurd.*

### *Samenwerking*

*Samenwerking met hogescholen is er niet alleen via de vzw's ELEKTRON en VOWB (Vlaams Overlegorgaan inzake Wetenschappelijk Bibliotheekwerk) maar in 2007 startte de Provinciale Bibliotheek Limburg (PBL) met een samenwerkingsproject tussen deze bibliotheek, de UHasselt bibliotheek en de drie Limburgse hogeschoolbibliotheken. Dit heeft er al toe geleid dat UHasselt stafleden en studenten zich gratis kunnen lid maken van de PBL. Deze service werd in 2008 voortgezet en positief geëvalueerd.*

*Buiten de reeds vermelde interbibliothecaire contacten in Vlaanderen en met Nederland, is er nog de 'Conferentie van Universitaire Hoofdbibliothecarissen', die zich op het Belgisch niveau afspeelt. Het is de bedoeling deze conferentie om te vormen tot een vzw ('COBIRA') met het oog op het organiseren van Belgische literatuurconsortia.*

*De bibliotheek werkt al jaren samen met UNESCO voor de uitbouw (invoer en training) van een repository in de mariene wetenschappen voor Afrika. Deze werd in 2008 ook voor andere werelddelen ter beschikking gesteld.*

*De hoofdbibliothecaris Leo Egghe doet onderzoek in de informetrie en is hoofdredacteur van het nieuwe Elsevier-tijdschrift Journal of Informetrics. Hij gaf een uitgenodigde lezing in de Academie.*

# Financiën: méér dan cijfers

Natuurlijk gaan financiën in de eerste plaats over opbrengsten en kosten, een jaarrekening en een balans. Maar daarnaast zijn al die cijfers vooral een vertaling van een concreet beleid ten gunste van beter onderwijs en onderzoek.

## Opbrengsten

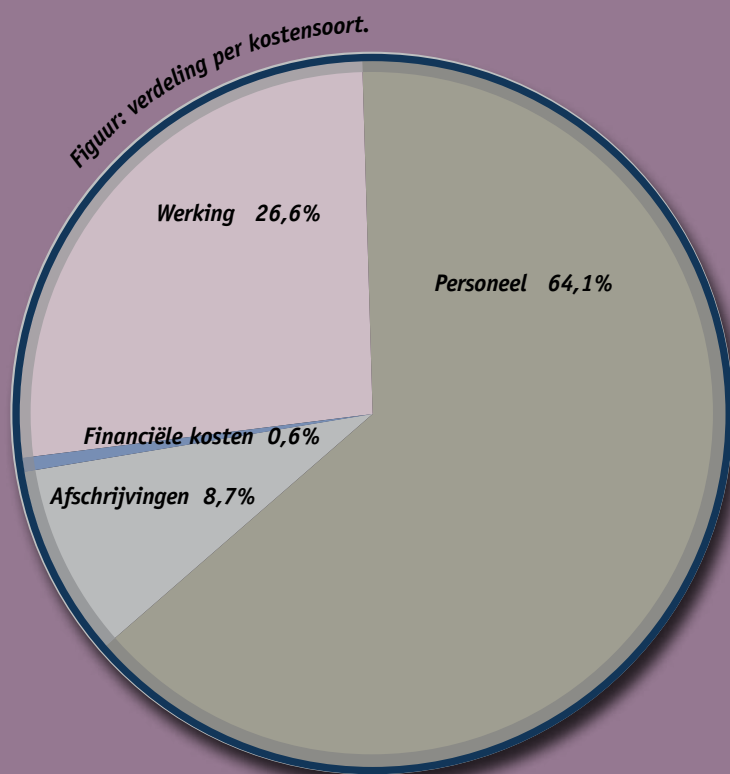
*In 2008 bedragen de opbrengsten van de UHasselt in totaal 55 miljoen euro.*

- 27 miljoen euro (49 procent) zijn overheidstoelagen van de Vlaamse Overheid voor Werking, Investeringen, Sociale Voorzieningen en het Bijzonder Onderzoeksfonds.
- De opbrengsten voor fundamenteel en toegepast onderzoek (zonder het Bijzonder Onderzoeksfonds) worden via competitie op de onderzoeksmarkt geworven en bedragen 18 miljoen euro, verdeeld over tweede geldstroom (4 miljoen euro), derde geldstroom (12 miljoen euro) en vierde geldstroom (2 miljoen euro).
- 8 miljoen euro zijn eigen opbrengsten (studiegelden, beleggingen, ...) en opbrengsten uit vormings- en wetenschappelijke activiteiten.
- De overige middelen zijn opbrengsten van allerlei aard.



## Kosten

In 2008 bedragen de kosten van de UHasselt in totaal 50,4 miljoen euro. Deze figuur geeft een overzicht van de verdeling over respectievelijk personeel, werking, afschrijvingen en financiële kosten.

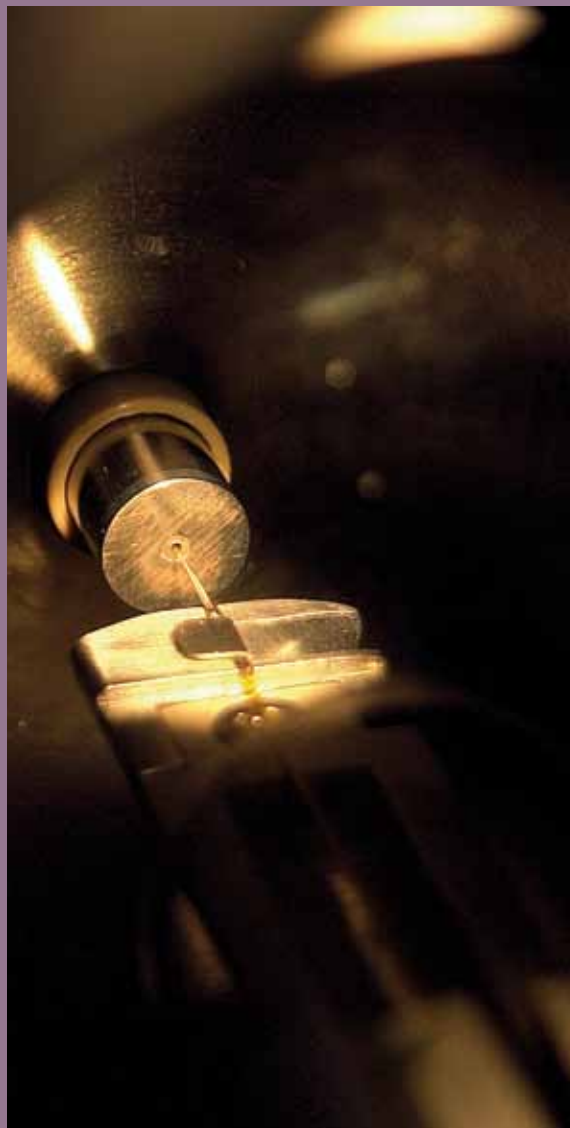


In concrete cijfers betekent dit:  
Personeel: 32,3 miljoen euro  
Werking: 13,4 miljoen euro  
Afschrijvingen: 4,4 miljoen euro  
Financiële kosten: 0,3 miljoen euro

## Personeelskosten

De personeelskosten vertegenwoordigen volgende personeelsbezetting (in voltijdse equivalenten (fte) uitgedrukt):

- 106,19 fte zelfstandig academische personeel ten laste van de werkings-toelage;
- 7,43 fte gastprofessoren ten laste van de werkingstoelage;
- 63,30 fte assisterend academisch personeel ten laste van de werkings-toelage;
- 109,09 fte administratief en technisch personeel ten laste van de werkingstoelage;
- 107,75 fte bursalen;
- 100,14 fte contractueel assisterend personeel;
- 81,79 fte contractueel administratief en technisch personeel.



## Karakteriserend voor 2008

Naast de gewone kosten voor diensten en goederen, uitrusting en gebouwenonderhoud karakteriseerde 2008 zich door:

- een belangrijke uitbreiding en vernieuwing van de wetenschappelijke onderzoeksapparatuur ten bedrage van 3 miljoen euro, grotendeels gefinancierd met EFRO-middelen en met eigen middelen van de UHasselt;
- de renovatiewerken aan de universiteitsgebouwen op campus Diepenbeek ten bedrage van 5,5 miljoen euro, integraal gefinancierd door de Stichting Limburg Sterk Merk (LSM).

De UHasselt sluit haar rekeningen 2008 af met een batig saldo van 4,8 miljoen euro.





**Wij hebben onderzoeksinstituten met 80 à 100 medewerkers. Op Vlaamse schaal is dat groot.**

# Geen stap, maar een sprong

**Wetenschappelijk onderzoek heeft zijn prijs. De UHasselt probeert daarom op verschillende manieren middelen te werven. Als kleine speler in het universitaire landschap is dat geen makkelijke klus. Het blijft knokken, zegt Paul Janssen, de nieuwe vicerector 'onderzoek'.**

## Wie is Paul Janssen?

Professor Paul Janssen is de eerste vicerector 'onderzoek' van de UHasselt. Nadat het nieuwe bestuursdecreet van 2008 deze nieuwe functie creëerde (naast de bestaande vicerector 'onderwijs') droeg rector Luc De Schepper professor Paul Janssen voor, die vervolgens met 80 procent van de uitgebrachte stemmen verkozen werd. Professor Paul Janssen behaalde in 1978 een doctoraat in de wiskunde/statistiek aan de K.U.Leuven. Sinds 1974 is hij verbonden aan de UHasselt, eerst als assistent, daarna als docent en sinds 1999 als gewoon hoogleraar. In 2004 werd hij voorzitter van de Onderzoeksraad. Vanuit die functie werkte hij mee aan de verdere uitbouw van de diensten Onderzoekscoördinatie, Internationalisering & Ontwikkelingssamenwerking en Tech Transfer. Samen met rector Luc De Schepper is Paul Janssen een grote pleitbezorger van het zogenaamde speerpuntenbeleid.

De UHasselt mag dan al een kleine universiteit zijn, als jongste universiteit in Vlaanderen positioneert ze zich succesvol in het onderzoekslandschap. Dat ligt in de eerste plaats aan het speerpuntenbeleid, vertelt professor Paul Janssen. "Van bij de start hebben we beseft dat we niet ongecoördineerd alle professoren hun gang konden laten gaan. We moesten onderzoekers rond onderwerpen verzamelen, zodat we in bepaalde groepen een kritische massa ontwikkelden. Een jaar of twintig geleden heeft dat geleid tot grote clusters van onderzoeksactiviteiten, waaruit de onderzoeksinstituten en de idee van de speerpunten ontstaan zijn. Daardoor zijn we kunnen doorgroeien.

Door het speerpuntenbeleid hebben we een situatie gecreëerd waardoor we in Vlaanderen competitief kunnen zijn. Het Instituut voor Materiaalonderzoek (IMO) en het Expertisecentrum voor Digitale Media (EDM) hebben 80 à 100 medewerkers. Op Vlaamse schaal is dat groot. Ook in een aantal andere instituten - zoals het Centrum voor Statistiek, het Centrum voor Milieukunde, het Biomedisch Onderzoeksinstituut - halen we een kritische massa van minimum dertig mensen.

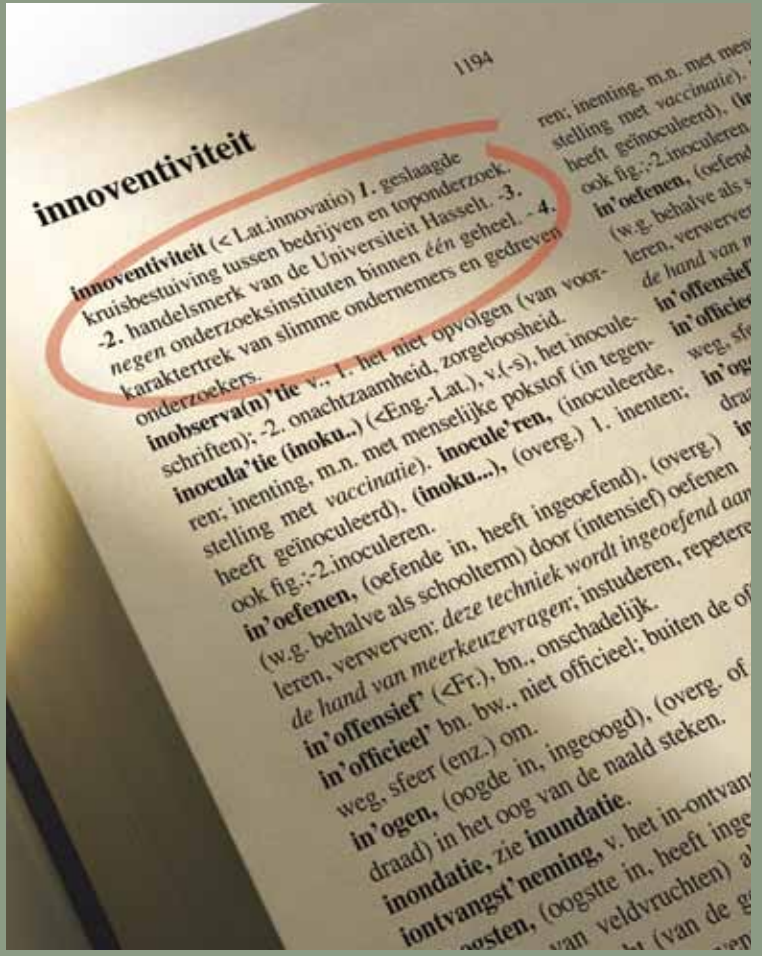
Door met vrij grote instituten te werken, kunnen we het volledige onderzoeksspectrum afdekken: van fundamenteel onderzoek, waarbij vragen rond de toepasbaarheid niet prioritair zijn, naar contracten met de bedrijven, waarbij je kennis valoriseert. Dat heeft ons sterk gemaakt in het toegepast onderzoek.

Dat uit zich ook in de middelen die wij werven. Bij de middelen van het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek, voor fundamenteel onderzoek, zouden we het beter kunnen doen, maar bij het *Instituut voor de aanmoediging van innovatie door Wetenschap & Technologie in Vlaanderen (IWT)*, dat middelen voor toegepast onderzoek voorziet, scoren we opvallend goed."

# Onderzoeksinstituten

Het onderzoek van de UHasselt is georganiseerd in negen instituten, die kiezen voor een duidelijke focus en participeren in internationale netwerken.

- Instituut voor Materiaalonderzoek (IMO)
- Expertisecentrum voor Digitale Media (EDM)
- Biomedisch Onderzoeksinstituut (BIOMED)
- Centrum voor Milieukunde (CMK)
- Centrum voor Statistiek (CenStat)
- Instituut voor Mobiliteit (IMOB)
- Kenniscentrum voor Ondernemerschap en Innovatie (KIZOK)
- SEIN – Instituut voor Gedragwetenschappen
- Centrum voor Toegepaste Linguïstiek (CTL)



## Het speerpuntenbeleid is een moderne visie, niet?

Paul Janssen: “Ze past in elk geval wonderwel in het Vlaamse beleid, bijvoorbeeld in de visie van de Vlaamse Wetenschapsraad, met zijn innovatieve clusters, en in het programma Vlaanderen In Actie (ViA), dat Vlaanderen wil optillen tot een van de topregio’s in Europa. De thema’s die ViA gekozen heeft, kun je netjes plaatsen op onze speerpunten. Daar zijn we heel blij mee.”

## Op welke gebieden blijft het knokken voor een kleine universiteit?

Paul Janssen: “We moeten hard vechten om overal vertegenwoordigd te zijn, maar daar zijn we de jongste jaren toch redelijk succesvol in. Zo zijn we erin geslaagd om toe te treden tot de FWO-werkgroep Onderzoeksbepaald, waarin tot voor kort alleen de vier andere universiteiten zaten. Onze rector is nu ook lid van de toporganen van het FWO. Daardoor kunnen we het standpunt van de universiteit verdedigen tijdens discussies. Bij nieuwe initiatieven krijgen we ook onmiddellijk toegang tot de informatie, zodat we ons kunnen organiseren om erin te participeren. Dat is ontzettend belangrijk. We hebben daar echt een strijd voor moeten leveren.”

“Het meest recente gevecht is een zitje in het IWT. In het nieuwe decreet dat de werking van raden zoals het FWO en het IWT herdefinieert, was voorzien dat vier associaties vertegenwoordigd konden zijn in het bestuursorgaan van het IWT. We hebben al onze overtuigingskracht moeten aanwenden om van die vier een vijf te maken.”

## Ongelijke strijd bij BOF

### Bij de verdeling van onderzoeksmiddelen spelen kwaliteitscriteria een grote rol. Hoe doet de UHasselt het op dat vlak?

Paul Janssen: “Er zijn twee manieren om geld te verdelen: het systeem volgens verdeelsleutels en het systeem van interuniversitaire competitie. Verdeelsleutels gebaseerd op wetenschappelijke output worden gebruikt om de middelen binnen het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF) te verdelen tussen de Vlaamse universiteiten. Met de BOF middelen voeren de universiteiten een intra-universitair onderzoeksbeleid. Op die manier is het BOF de tegenhanger van het FWO, dat op basis van interuniversitaire competitie geld verdeelt.”

“Bij het BOF verwerven wij dit jaar 2,5 procent. Dat



is een beetje onder de 3,5 à 4 procent, die we op basis van onze studentenpopulatie zouden moeten ontvangen. We zitten daar in een ongelijke strijd, omdat we geen ingenieursopleiding en geen volledige opleiding geneeskunde hebben, opleidingen waarrond heel veel onderzoeksactiviteit is. De impactfactoren van publicaties in tijdschriften in die gebieden is ook veel groter, omdat je met een grotere onderzoeksgemeenschap zit dan bij pakweg wiskunde of scheikunde.”

“Daarom hebben we ervoor gepleit dat we binnen de BOF-versleuteling altijd recht hebben op een minimum van 2,16 procent. Die drempel hebben we gelukkig nog niet nodig gehad. We zijn de jongste jaren alleen maar gegroeid, wat pleit voor de gedrevenheid van onze onderzoekers.”

### Kandideren bij FWO

*Paul Janssen:* “Bij het FWO hebben we de ambitie om beter te doen. Een belangrijk gegeven daar is dat de financiering van projecten en beurzen beslist wordt door dertig wetenschapscommissies. Wij zijn maar in twee daarvan vertegenwoordigd. Zo kun je projecten en kandidaten maar moeilijk verdedigen. Daarom roepen we al onze beste krachten op om te kandideren bij de nieuwe samenstelling van de commissies.”

### Probeert u de werving ook nog op andere manieren te verbeteren?

*Paul Janssen:* “De laatste jaren ondersteunen we vanuit de dienst onderzoekscoördinatie de onderzoekers bij hun projectaanvragen. We informeren hen over projecten en deadlines en staan hen bij, bij het opstellen van aanvragen. Dit jaar hebben we dat een eerste keer heel grondig gedaan. Tot onze grote vreugde is onze projectwerving binnen het FWO daardoor flink gestegen. We hebben geen stap gezet, maar een sprong gemaakt.”

### Wat is het idee achter het Methusalemproject?

*Paul Janssen:* “Daarmee geven we onze toponderzoekers structurele financiering, zodat zij hun onderzoek verder kunnen blijven uitbouwen. Concreet voorzien wij de middelen voor één extra postdoctorale en twee predoctorale onderzoekers. Daardoor kunnen ze meer tijd investeren in de onderzoekslijnen.”

“We hebben vier projecten – in de statistiek, materiaalkunde, milieukunde en de biomedische wetenschappen – lopen, die passen binnen vier

partnerprojecten van de Universiteit Antwerpen. We hadden keuze tussen één groot project financieren, of vier kleine. Omdat netwerken voor een kleine universiteit belangrijk zijn, hebben we voor dat laatste gekozen.”

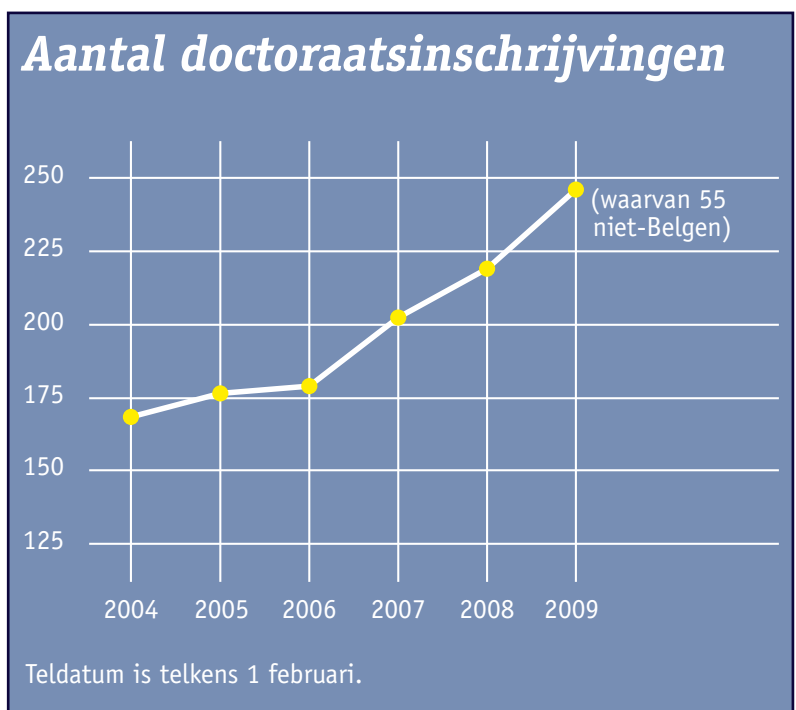
**Doctoraten genereren kennis, maar ze leveren ook geld op. Daarom is er een concurrentieslag ontstaan tussen de universiteiten.**

### Doctoraten

#### Het aantal doctoraatsstudenten stijgt. Waaraan wijt u dat?

*Paul Janssen:* “Op de jaarlijkse dag voor kandidaat-doctorandi komen meer en meer mensen af. Voor een jonge onderzoeker is een doctoraat het summum van zijn wetenschappelijk kunnen. Doctoreren is een job waar je veel voor moet opbrengen – aan werkuren en stress – maar het levert heel wat competenties op, niet alleen zuiver wetenschappelijk trouwens.”

“Het aantal doctoraten stijgt overal. Als universiteit moet je die trend





volgen. Wetenschappelijk is het belangrijk omdat je kennis genereert, maar het is ook belangrijk in de interuniversitaire competitie: doctoraten leveren geld op en er is een concurrentieslag ontstaan tussen de universiteiten. Ook daarom besteden we er veel aandacht en middelen aan.”

“Die concurrentieslag is er ook wat betreft publicaties. De jongste jaren overtuigen we onze onderzoekers om te kiezen voor gerenommeerde tijdschriften. In de wetenschappelijke wereld tellen die sterk mee. Die boodschap is wel echt doorgedrongen. Zo begint het impulsplan in de faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen (BEW) zijn vruchten af te werpen.”

#### **Er is veel interesse van buitenlandse studenten om in Hasselt te doctoreren. Hoe verklaart u dat?**

*Paul Janssen:* “Er zijn hier sowieso veel internationale studenten op de campus, meer dan je zou vermoeden. Voor de Master of Science in Statistics, bijvoorbeeld, financiert VLIR-UOS (universitaire ontwikkelingssamenwerking) een aantal beurzen van studenten uit het zuiden. Dat levert een heel internationaal gezelschap op, waar natuurlijk ook topstudenten bij zitten.”

“Daarnaast rekruteren we gericht op de buitenlandse markt. In Vlaanderen is het aandeel studenten in de wetenschappen heel smal geworden. Bovendien hebben wij voor een aantal opleidingen enkel de bachelors. Daardoor hebben andere universiteiten vaak de eerste contacten, en dus ook de eerste keuze, met masterstudenten die interesse hebben in doctoreren. Dat maakt het voor ons moeilijk in Vlaanderen. De buitenlandse professoren, die binnen de Universiteit Hasselt aangesteld zijn, speuren uiteraard ook binnen hun netwerken om goede kandidaten te vinden.”

#### **Er bestaat ook zoiets als gezamenlijke doctoraten. Hoe verloopt dat in de praktijk?**

*Paul Janssen:* “Een biddiploma wordt door twee universiteiten uitgereikt. Zo hebben we recent een biddiploma uitgereikt voor een eredocoraat in de statistiek, met de universiteit van Leuven.”

“In Vlaanderen zal dat niet zo’n vaart lopen, maar het is wel interessant voor samenwerking met buitenlandse universiteiten. Het is een mooie vorm van netwerking. Door een programma voor ontwikkelingssamenwerking kan een student die aan de universiteit van Havana aan een doctoraat werkt van hieruit steun krijgen van een Vlaamse promotor. Of een student werkt negen maanden per jaar in Polen en drie hier in Hasselt, met een zogenaamde *sandwich grant*, wat uiteindelijk leidt tot een biddiploma.”

### Voor de associatie met de hogescholen zijn van bij het begin eigen onderzoeksmiddelen ingezet. Waarom?

*Paul Janssen:* “Vijf jaar terug zijn we begonnen met het uittrekken van BOF-middelen voor bursalen binnen de hogescholen. Dat was toen vrij revolutionair. De beurzen worden toegekend aan onderzoeksprojecten die nauw aansluiten bij onze speerpunten of bijdragen aan de verdere uitbouw van onderzoekscapaciteit die we zelf niet in huis hebben maar waar we toekomst in zien, bijvoorbeeld binnen architectuur of revalidatiewetenschappen.”

## Wij financieren bursalen aan de hogescholen omdat we geloven in de associatie.

“We hebben momenteel dertien beurzen lopen, aan 150.000 euro per beurs. In totaal gaat het over een investering van meer dan twee miljoen euro. Veel geld, maar het is goed besteed, omdat we banden smeden tussen de hogescholen en de universiteit en we geloven in de associatie. Het eerste doctoraat, gefinancierd met een associatiebeurs, is recent afgeleverd.”

“De hogescholen kunnen ook volwaardig deelnemen aan de competitie binnen het doctoraatsfonds, dat beurzen beschikbaar stelt voor heel goede studenten. We nemen die participatie rond onderzoek heel ernstig.”

### Tenure track

#### Een andere nieuwigheid is *tenure track*. Wat is dat?

*Paul Janssen:* “Voorheen werd een nieuw zelfstandig academisch personeelslid (ZAP) benoemd tot docent, waarna hij of zij een stageperiode doorliep en bij een positieve evaluatie vastbenoemd werd. Het gebeurde bijna nooit dat iemand negatief geëvalueerd werd op het einde van de stageperiode. Je moest al iets grondig fout doen, om daar gestopt te worden.”

“Met *tenure track* pakken we dat anders aan: bij aanstelling van een docent sluiten we een soort contract af, waarin we afspreken wat we de volgende jaren verwachten qua publicaties, begeleiding van doctoraten, aanvragen van externe projecten ... Een begeleidingscommissie volgt alles op en na drie jaar kijken we of de doelstellingen gehaald zijn. In dat geval wordt de persoon vast benoemd. Het voordeel is dat we, via de *tenure track*, jonge onderzoekers vrij snel een uitzicht kunnen geven op een academische loopbaan. Voor de universiteit heeft zo’n aanstelling als voordeel dat zij, na de *tenure track* periode, een goed zicht heeft op de capaciteit van de onderzoeker.”



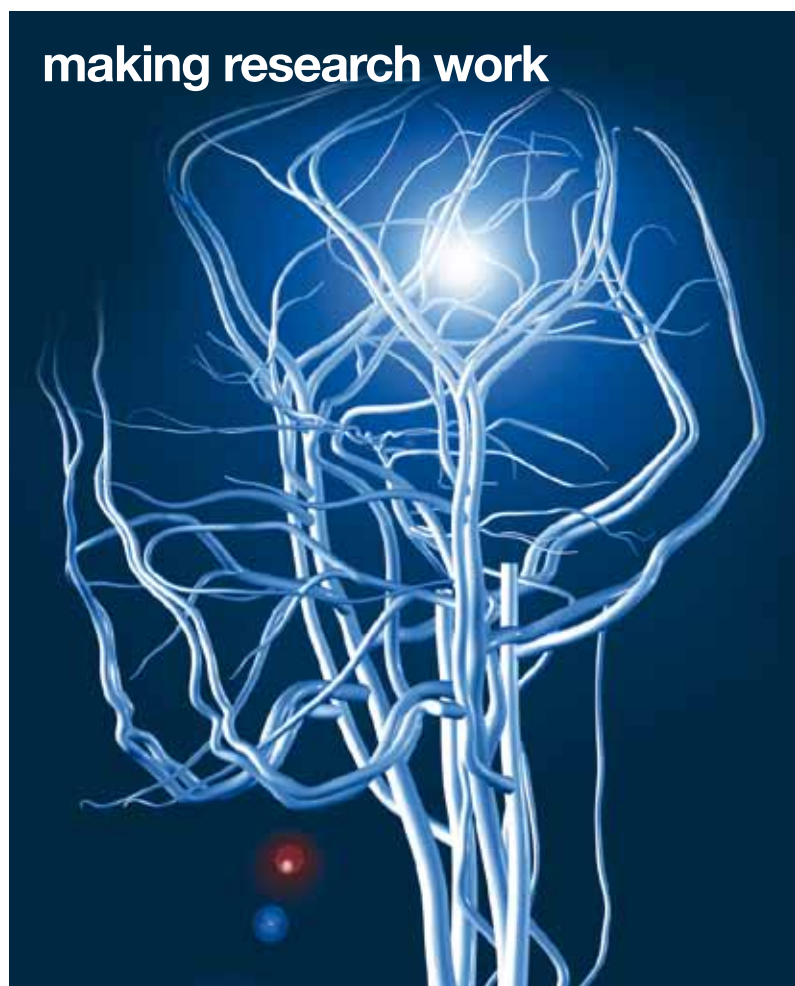
“Het systeem is ontstaan omdat de minister de universiteiten gevolgd is in hun vraag om extra middelen te voorzien voor het aanstellen van jonge academici. Je krijgt hierdoor echter twee soorten docenten: volgens het oude systeem en met *tenure track*. Vraag is of we twee soorten docenten willen. Daarom heeft de UHasselt als eerste in Vlaanderen beslist alle nieuwe docenten aan te stellen binnen het *tenure track* systeem. Wij zijn daar voorloper in, terwijl de andere universiteiten dat nog aan het overwegen zijn. Dat is het voordeel van een kleine universiteit: wij spelen kort op de bal.”

**De UHasselt past als eerste het *tenure track* systeem toe op alle docenten. Wij zijn daar in Vlaanderen een voorloper mee.**

### Technologietransfer

**Hoe moedigt de universiteit de kennisoverdracht naar de bedrijven aan?**

*Paul Janssen:* “Daar hebben we de laatste jaren veel vooruitgang in geboekt, dankzij onze nieuwe dienst Tech Transfer UHasselt. De medewerkers



**making research work**

brengen in kaart welke wetenschappelijke expertise aanwezig is binnen de universiteit die nuttig kan zijn voor bedrijven. Ze praten ook met bedrijven om te zien wat hun wetenschappelijke noden zijn en na te gaan hoe wij kunnen bijdragen aan de oplossing. Ze zijn aanwezig op alle activiteiten rond innovatie, zodat ze merken waar we met onze groepen kunnen in-pikken. De dienst beheert ook het Industrieel Onderzoeksfonds (IOF), bij dit fonds kunnen onderzoekers, onder meer, financiering aanvragen voor onderzoek in de laatste fase voor valorisatie en commercialisatie."

**Bij het begin van het interview vermeldde u al dat de UHasselt geen eigen universitair ziekenhuis heeft. Op welke manier probeert u dat op te vangen?**

Paul Janssen: "We versterken onze samenwerking met de ziekenhuizen in de regio. Vanaf dit academiejaar hebben we een aantal parttime professoren aangetrokken, die in ziekenhuizen actief zijn. Zo hebben de studenten contact met mensen die in het medische veld staan. Naast hun inbreng in het onderwijs gaan we nu ook na of we ook kunnen samenwerken rond onderzoek, want deze artsen zijn ook actief in het klinische onderzoek. We voeren daarover gesprekken met het Virga Jessa-ziekenhuis en het Ziekenhuis Oost-Limburg."

"Het is een ambitie van zowel de Limburgse ziekenhuizen als van de universiteit om een aantal universitaire diensten te ontwikkelen binnen de ziekenhuizen zodat ze ook binnen de regio kunnen werken op frontlijnen van de medische ontwikkeling."

## Naar een Technologische Topregio

*De provincie Limburg heeft eind 2008 een samenwerkingsovereenkomst afgesloten met de provincies Vlaams-Brabant en Belgisch-Limburg en met de kennisinstellingen uit de drie provincies: de Universiteit Hasselt (UHasselt), Universiteit Maastricht (UM) en Maastricht UMC+ en de Katholieke Universiteit Leuven (K.U.Leuven).*



*Het thema van deze overeenkomst is innovatie. Daarbinnen zijn technologieoverdracht, onderwijs en lobby de hoofdprioriteiten. Hoofdt thema's zijn dan weer healthcare, materialen en clean tech.*

*Het is de bedoeling op de kennis Leuven-Hasselt-Maastricht de krachten te bundelen, wat moet leiden tot meer en strategischer samenwerking, maar vooral ook tot meer valorisatie van de kennis in deze regio's, met commercialiseerbare topproducten. Op die manier zal deze samenwerking een bouwsteen vormen om een sterke Technologische Topregio te worden.*

## Boost aan wetenschappelijke apparatuur

*In 2008 werden enorm veel middelen ingezet op de vernieuwing van wetenschappelijke apparatuur in de verschillende instituten. In totaal werd voor bijna 3 miljoen euro apparatuur aangekocht.*

*Het gaat onder meer om een nieuwe Transmissie Elektronenmicroscopie bij IMO, een laser scanning confocale microscoop en apparatuur voor de vernieuwde BIOMED-laboratoria, plantengroei kamers voor het CMK, een nieuwe rijnsimulator voor IMOB en ten slotte het toestel 'Transcraniële magnetische Stimulatie (TMS)', waarmee de samenwerking tussen revalidatie en kinesitherapie van de PHL en BIOMED verder versterkt wordt.*

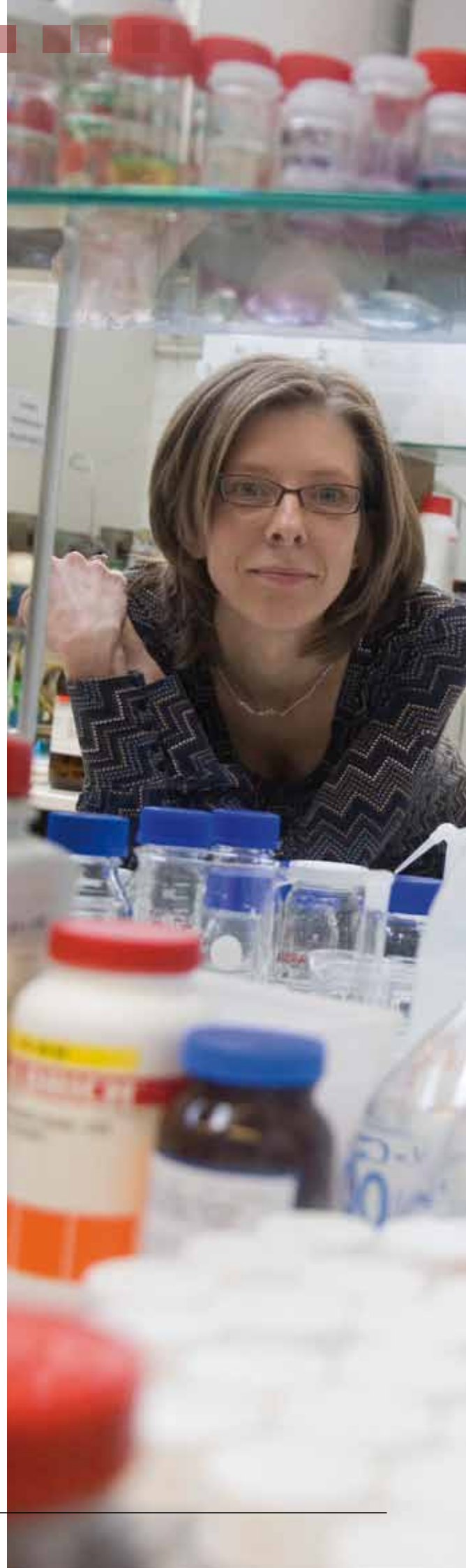


# Kunstenaars op nanoschaal

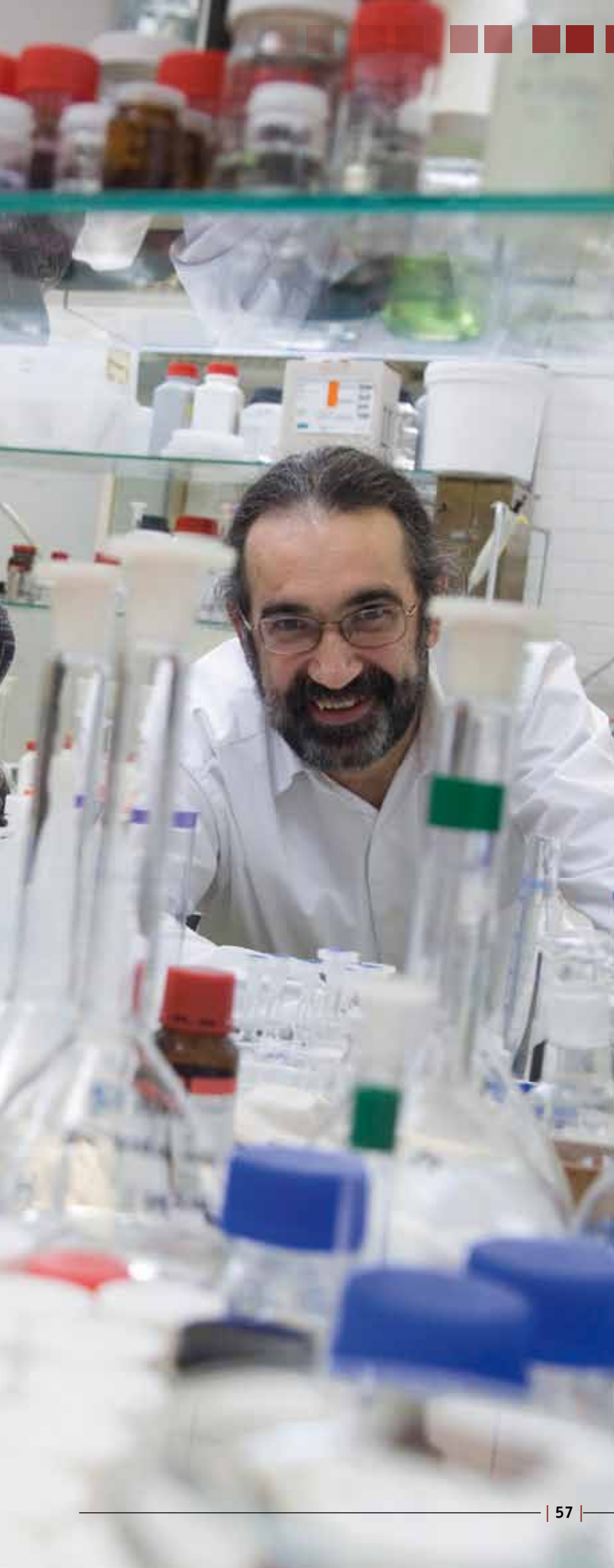
Wetenschappers zitten in kleine kamertjes, waar ze jarenlang met rust gelaten worden, tot ze plots iets waanzinnigs vinden, gewoon door wat op een bord te schrijven. Professor Marlies Van Bael en haar collega Dirk Vanderzande kennen de clichés maar al te goed en ze doorprikken ze met veel plezier. “De gemakkelijke problemen zijn allemaal opgelost, nu werken we aan de complexe.”

## Wie is Marlies Van Bael?

Professor Marlies Van Bael (1972) doceerde in de scheikunde aan de UHasselt. Eind 2006 werd ze benoemd als professor en ze heeft inmiddels de graad van hoofddocent. Ze is verbonden aan de Onderzoeksgroep Anorganische en Fysische Chemie van het Instituut voor Materiaal Onderzoek (IMO).







Zowel professor Van Bael als professor Vanderzande houden zich bezig met fundamenteel scheikundig onderzoek, dat de grenzen van onze kennis verlegt. Professor Vanderzande : “Ik ontwikkel plastics met heel speciale eigenschappen. Die kunnen te maken hebben met licht - ze zijn mooi gekleurd of fluorescerend, of met elektriciteit - het zijn geleiders.”

Het onderzoek van professor Marlies Van Bael loopt min of meer gelijk met dat van haar collega. “Alleen maken wij geen plastics maar anorganische materialen. Bij keramische materialen denken sommige mensen aan aardewerk of kookplaten, maar hetzelfde soort materialen kan je ook veel hoogtechnologisch en op een veel kleinere schaal maken. Een voorbeeld zit in iPod's en gsm's. Daarin moet je op een heel kleine oppervlakte veel functionaliteiten en geheugen kunnen plaatsen. Wij proberen materialen te maken waarop dat nog efficiënter kan.”

## Wie is Dirk Vanderzande?

Professor Dirk Vanderzande (1957) is sinds 1987 aan de UHasselt verbonden. Hij is momenteel gewoon hoogleraar. Hij is coördinator van de onderzoeksgroep Organische en Polymere Scheikunde en vicedirecteur van het Instituut voor Materiaal Onderzoek (IMO).

### Wat maakt jullie onderzoek fundamenteel?

*Dirk Vanderzande:* “De chemie die erachter zit - wat gebeurt daar eigenlijk? welke effecten spelen? - dat is het fundamenteel aspect. Het toegepaste onderzoek zit in het feit dat je die plastic in een dunne laag aanbrengt, zodat die een zonnecel vormt.”

### Hoeft u zich, als fundamentele onderzoeker, eigenlijk iets aan te trekken van de toepassing?

*Dirk Vanderzande:* “Heel veel, want daarvan leven wij. Om een toepassing te realiseren, moet je weten wat er gebeurt. Waarom geeft deze plastic een betere zonnecel dan een andere? Het antwoord zit in heel fundamentele concepten, die je moet proberen te achterhalen. Of stel dat we een hele andere plastic nodig hebben, hoe gaan we die in 's hemelsnaam maken?”

*Marlies Van Bael:* “Aan een toepassing gaan jaren fundamenteel onderzoek vooraf. Wij onderzoeken bijvoorbeeld hoe we in één materiaal zowel magnetische als elektrische eigenschappen kunnen stoppen. Dat wordt misschien nog niet toegepast, maar ooit kan dat tot toepassingen leiden. Wat gebeurt er als we in een kristalpatroon één atoom vervangen door een andere element uit de tabel van Mendeljev? Krijgen we dan een nog performanter materiaal?”

“We proberen gewoon heel interessante materialen te maken en we zijn er zeker van dat ooit iets van die kennis in een toepassing gebruikt kan worden.”

*Dirk Vanderzande:* “Soms is er nog geen link naar de toepassing, maar bij het soort onderzoek dat wij doen, is die er wel. Dat is het leuke, dat je het perspectief ziet. Vooral jonge mensen hebben er behoefte aan te weten waartoe iets leidt. Zelf ben ik daar veel geruster in.”

 **We proberen gewoon heel interessante materialen te maken en we zijn er zeker van dat die kennis ooit gebruikt zal worden.**

“Sommige mensen denken dat kiezen tussen fundamenteel of toegepast onderzoek pijnlijk is, maar eigenlijk zit daar geen tegenstelling in. Je kan er ook niet onderuit. De tijd dat de overheid een hoop geld gaf en zei ‘doe maar iets’ is voorbij. Met het oog op de kenniseconomie gaat ze veel meer sturend te werk. De ervaring leert trouwens dat dit niet direct een belemmering is.”

### De financiering van het onderzoek is mee afhankelijk van de resultaten. Legt dat extra druk op jullie schouders?

*Dirk Vanderzande:* “Vooral de projectgebaseerde manier van toewijzing geeft druk. Als je een voorstel indient, moet je vooraf heel veel beloven. De overheid ziet er hoe langer hoe meer op toe dat dat ook gehaald wordt.”

Maar onderzoek is nog iets anders dan een brood bakken, waarbij je na een uur in de oven zeker bent van het resultaat.”

“Ook de korte termijn van projecten levert soms stress op. Als je werkt met perspectieven van tien jaar, wat kun je dan realiseren op amper twee jaar?”

*Marlies Van Bael:* “Bovendien beoordeelt men de indieners op parameters zoals hun wetenschappelijk publicaties. Ook dat veroorzaakt druk, want men scheert verschillende disciplines over dezelfde kam, terwijl het vooral

met bepaalde fenomenen. Dat beïnvloedt natuurlijk de manier waarop je iets uitlegt. Het gaat niet om boekenwijsheid.”

*Marlies Van Bael:* “We brengen de studenten zo snel mogelijk met doctoraatsstudenten in contact en laten hen wat tijd doorbrengen in onze onderzoekslabo’s. Daardoor zien ze al een beetje hoe het er aan toegaat. En als ik een fysisch fenomeen uitleg, dat ver van hun

## Onderzoek is nog iets anders dan een brood bakken, waarbij je na een uur zeker bent van het resultaat.

in onze disciplines, het ontwikkelen en maken van nieuwe materialen, wel even duurt voor je iets hebt dat je kan publiceren.”

*Dirk Vanderzande:* “Wij hebben een portie geluk en wat medewerking van moeder natuur nodig.”

**Wat is de relatie tussen jullie onderzoek en de lessen die jullie geven? Krijgen eerstejaarsstudenten al voeling met jullie onderzoekswerk?**

*Dirk Vanderzande:* “Dat druppelt binnen in de loop van de opleiding. Het onderzoek maakt wel dat je vanuit je onderzoekservaring vertrouwd bent

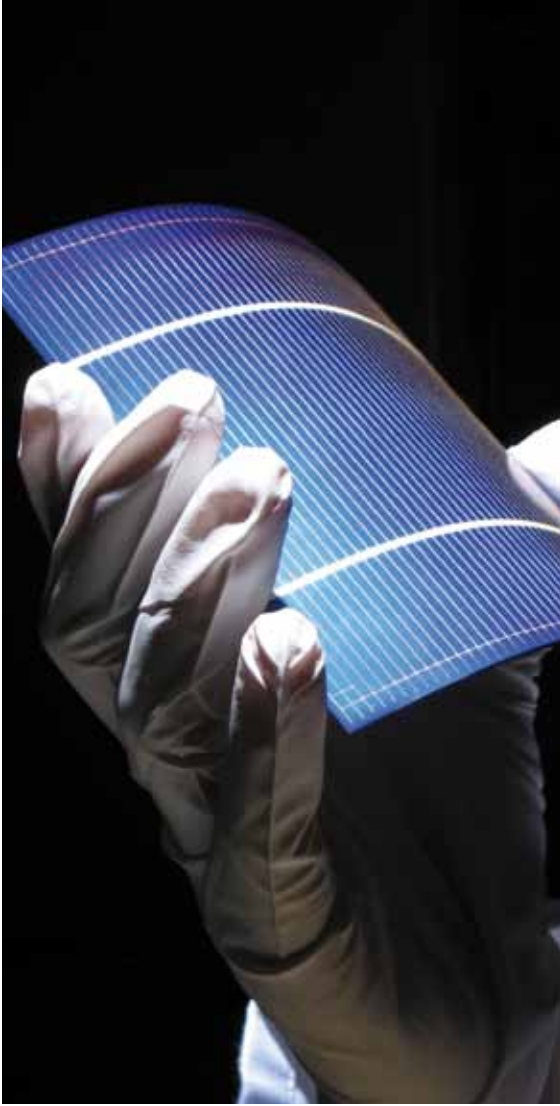
bed lijkt, dan haal ik wel eens een voorbeeldje aan van een project hier, waarvoor we een bepaalde natuurwet nodig hadden om iets te kunnen verklaren.”

“Vanaf het tweede jaar laten we hen ook al projectjes doen. Zo moeten ze een poster maken, en een mondelinge voordracht, net zoals wij doen voor congressen. In het derde jaar draaien ze al een dag of dertig mee in de onderzoekslabo’s.”

*Dirk Vanderzande:* “Dat werkt enorm motiverend.”







### Hoe selecteren jullie studenten om te doctoreren?

*Marlies Van Bael:* "Sowieso is een deel van de studenten daar niet in geïnteresseerd. Verder moeten ze natuurlijk een onderscheiding halen."

*Dirk Vanderzande:* "Motivatie is ook zeer belangrijk. Een doctoraatsstudent gaat zich vier jaar bezighouden met één probleem. Enerzijds is dat een beetje een luxeleven, anderzijds brengt dat enorm veel stress mee, want hoe los je dat ene probleem op? Iemand die niet gemotiveerd is, houdt dat niet uit."

*Marlies Van Bael:* "Ook wetenschappelijke creativiteit speelt een rol. Iets reproduceren, is nog iets anders dan creatief zijn met je kennis. Ook daarvoor heb je motivatie nodig, om alles wat je weet op een andere manier aan elkaar te gaan koppelen."

*Dirk Vanderzande:* "Eigenlijk zijn wij kunstenaars, maar onze kunstwerkjes zijn zo klein dat je ze niet kan zien."

*Marlies Van Bael:* "Het is een misvatting dat een scheikundige alles van de scheikunde kent en daar als onderzoeker één en ander uit combineert in experimenten. Je studeert af met een pak kennis, en dan begint het pas. Met het kunnen lezen van noten en de kennis van de muziektheorie ben je ook nog geen componist ..."

*Dirk Vanderzande:* "Elke doctoraatsstudent staat in die zin ook echt voor een zelfstandige opdracht. Wij kunnen wel helpen, maar na twee, drie jaar weet die student meer van het probleem dan wij. Die is iets nieuws aan het vinden, wat wij ook eerst niet wisten."

*Marlies Van Bael:* "We proberen hen op een pad te houden dat leidt tot een finaliteit, door kritische vragen te stellen, suggesties te doen. Soms helpen we de voeten op de grond te houden en stap voor stap in de juiste richting te gaan."

**Motivatie is zeer belangrijk bij doctoraatsstudenten. Vier jaar keihard werken aan één probleem, dat hou je niet vol als je niet gemotiveerd bent.**

*Dirk Vanderzande:* "Soms moeten we ook zeggen: dit is een dood pad. Dat soort beslissingen kan alleen de promotor maken."

### Halen jullie zelf ook voldoening uit een doctoraat dat jullie begeleiden?

*Dirk Vanderzande:* "Ik sta er bij wijze van spreken mee op en ga ermee slapen. Dat soort dingen speelt altijd in je hoofd."

*Marlies Van Bael:* "Elk doctoraat is een puzzelstukje, dat het hele verhaal compleet kan maken. Als prof heb je het voorrecht een overzicht te heb-



ben over het geheel van de puzzel waaraan je groep werkt. Je leeft dan echt mee met elk nieuw puzzelstuk dat vorm krijgt. Soms krijg je veel zin om al je andere werk opzij te schuiven en gewoon aan dat onderzoek verder te werken.”

*Dirk Vanderzande:* “De keerzijde van prof zijn, is dat je moet werken op vier of vijf topics. Soms kijk ik met weemoed terug op mijn eigen doctoraat, die mooie periode dat ik maar met één ding bezig moest zijn. Je kunt dat vergelijken met zelf je boot bouwen. Als prof ben je meer een deeltje van een productielijn van boten.”

*Marlies Van Bael:* “Hoe meer je erin zit, hoe meer je erdoor geobsedeerd wordt. Het is als een kind ...”

*Dirk Vanderzande:* “... en dat wil je natuurlijk niet loslaten.”

### **Iets helemaal anders dan. Wat komt er allemaal kijken bij de financiering van jullie onderzoek?**

*Marlies Van Bael:* “Het is niet zo dat je bij het begin van het jaar een enveloppe met geld krijgt. Het is een complexe toestand. Elk jaar je geld bijeenkrijgen is enorm stresserend, onder meer omdat de werkzekerheid van verschillende van je medewerkers hier rechtstreeks van afhangt. Er zijn bovendien zoveel initiatieven, allemaal met andere regeltjes, voorwaarden en administraties.”

*Dirk Vanderzande:* “Mensen beseffen vaak niet hoeveel projecten je moet indienen voor je er enkele binnenhaalt. De slaagkans bedraagt soms maar 15 procent.”

*Marlies Van Bael:* “Al dat schrijfwerk, dat soms nergens toe leidt, het samenstellen van consortia en overleggen met collega’s is zeer tijdrovend. In mijn

hoofd ben ik voortdurend geld aan het zoeken.”

*Dirk Vanderzande:* “Soms zeg ik dat dit 100 procent van onze tijd in beslag neemt. De rest doen we daarna.”

*Marlies Van Bael:* “Zoals Dirk eerder zei, moet je ook heel spectaculaire dingen beloven om het geld te krijgen. Als je het dan krijgt, dan moet je dat ook waarmaken. Je moet altijd een grens verleggen.”

### **Is het academische milieu zeer competitief?**

*Marlies Van Bael:* “Zeker. Er is competitie op verschillende niveaus: internationaal, interuniversitair binnen Vlaanderen, en zelfs binnen de universiteit moeten we het tegen elkaar opnemen voor middelen.”

*Dirk Vanderzande:* “Het heeft natuurlijk ook te maken met ambitie. Het niveau waaraan je jezelf blootstelt, doe je jezelf aan. Als je je beweegt in het wereldje, dan heb je de keuze: *if you can't stand the heat, stay out of the kitchen.*”

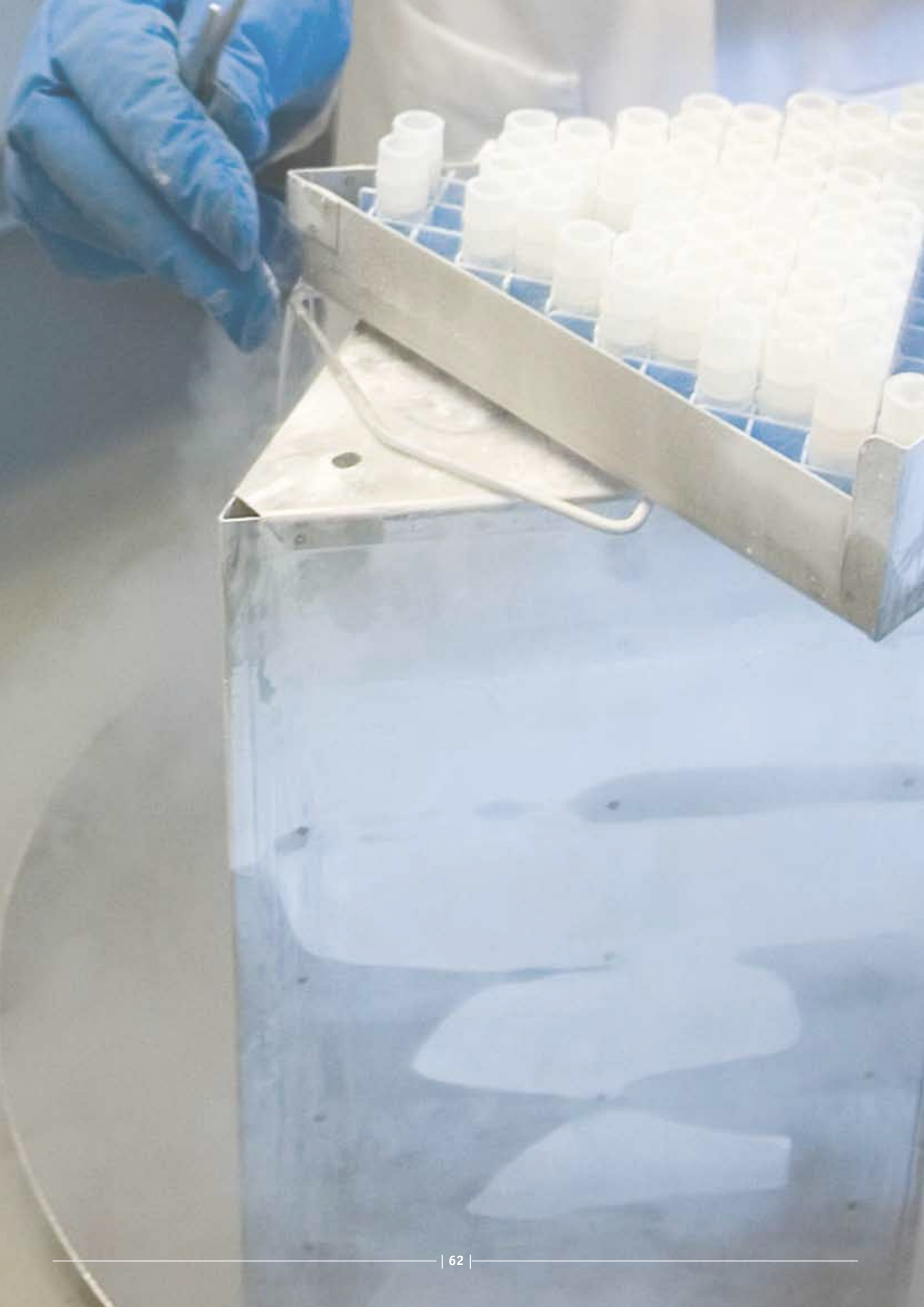
*Marlies Van Bael:* “De zware competitie kan ook een negatief effect hebben, bijvoorbeeld als je als kleine onderzoeksgroep moet opboksen tegen grote onderzoeksinstituten.”

*Dirk Vanderzande:* “We proberen ons daar tegen te wapenen door ons te organiseren in instituten, waarbij we disciplines samenbrengen rond grotere thema’s. Dat maakt je meteen een stuk slagvaardiger. We staan zeker ons mannetje, in België en Europa. Bovendien is het makkelijker om even de straat over te steken dan te overleggen met een of andere collega in Dresden.”

*Marlies Van Bael:* “We bundelen bijvoorbeeld ook onze krachten om samen nieuwe toestellen aan te kopen.”

*Dirk Vanderzande:* “De gemakkelijk problemen zijn opgelost. Waar we ons nu mee bezighouden zijn complexere problemen. En om die op te lossen moet je samenwerken.”

*Marlies Van Bael:* “Daarin staan we een stap verder dan andere Vlaamse universiteiten.”







## Colofon

### Redactie

Anja Otte en Ingrid Vrancken

### Vormgeving

Dave Bosmans

### Foto's

Mine Dalemans

### Druk

Drukkerij Profeeling, Beringen

### Verantwoordelijke uitgever

Marie-Paule Jacobs

Universiteit Hasselt  
Campus Diepenbeek  
Agoralaan – Gebouw D  
BE-3590 Diepenbeek  
Tel.: 011 26 81 11  
Fax: 011 26 81 99  
E-mail: [info@uhasselt.be](mailto:info@uhasselt.be)

De uitgebreide jaarverslagen vindt u op onze website: [www.uhasselt.be](http://www.uhasselt.be)



UNIVERSITEIT VAN DE TOEKOMST