

UNIVERSITEIT TWENTE.



THOM PALSTRA
De nieuwe rector magnificus

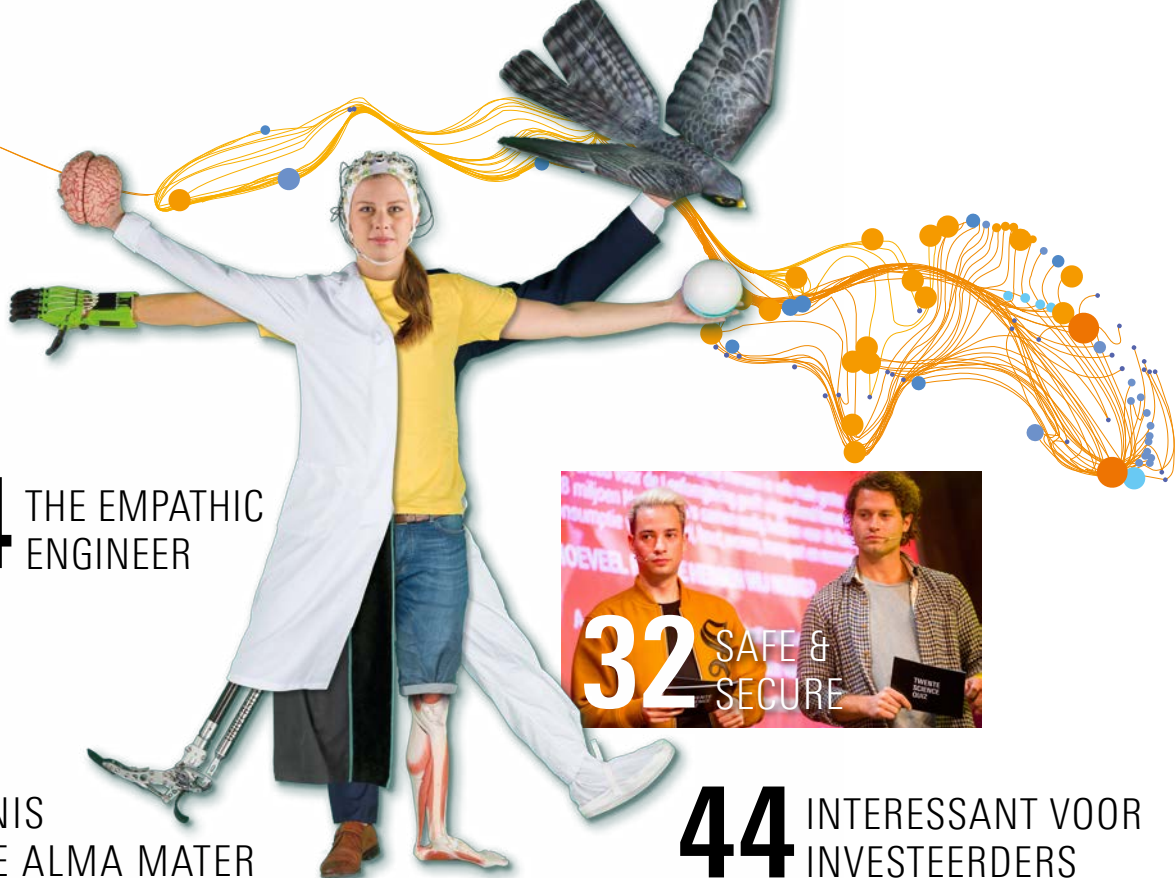
DE MOOISTE BAAN
Afscheid van Ed Brinksma

EDWIN DERTIEN
Empathie speerpunt in onderwijs



INHOUD

Coverfoto: Arjan Reef



4 THE EMPATHIC ENGINEER



10 VAN BETEKENIS ZIJN VOOR JE ALMA MATER



44 INTERESSANT VOOR INVESTEERDERS



DIES NATALIS 8



4 DOSSIER

The empathic engineer heeft de toekomst

8 DIES NATALIS

Viering van de 55ste verjaardag

10 HALEN EN BRENGEN

Van betekenis zijn voor je alma mater

14 AFSCHEIDSINTERVIEW

Na acht jaar rector-af

16 BUSINESS SCHOOL PLD

Parttime studeren

18 STUDENTENTEAMS

Eén centrale werkplaats

20 HET LAB IN

22 DROOM & DAAD

Uitgeroepen tot snelst groeiende start-up van Spanje

26 IN HET KORT

28 ALUMNI NIEUWS

30 FONDSNIEUWS

32 WAS U ERBIJ?

34 ONDERNEMEN

5G is volop in ontwikkeling

36 ONDERZOEK

Knutselaar Guus Rijnders

38 VERTREK PUNT TWENTE

De internationale ambitie van Boet Kreiken

40 STUDENTENHUIS

42 MIJN BAAN

Doen in plaats van dromen

44 SPIN-OFF

ONLINE VERSIE Ben je benieuwd naar meer verhalen? Bezoek dan www.utwente.nl/magazine
For an online version of this magazine in English please visit: www.utwente.nl/en/magazine



TALENT TREKT TALENT AAN

Tijdens de afgelopen diesviering, eind november, kreeg ik voor het eerst 'het podium' om mij voor te stellen als nieuwe rector magnificus van de Universiteit Twente. Dat doe ik, via dit medium, ook aan alumni en relaties van de universiteit. Als rector heb ik de primaire ambitie, de UT te laten schitteren. In haar eigen regio, maar ook op mondiale schaal. Het is mijn overtuiging dat dit begint bij het individuele talent: als dat de kans en ruimte krijgt om te schitteren, werkt dat dóór in de hele organisatie. Talent trekt talent aan.

Al als jonge onderzoeker, bij Bell Labs in Murray Hill, vroeg ik mij af wat het succes is van deze 'idea factory' die zoveel vindingen voortbracht. Ook daar is het succes terug te voeren tot het individu, maar wel altijd in de context. Er moet interactie en discussie zijn, een sfeer van open innovatie om ideeën van individuen verder aan te jagen en te versnellen. Het management hoort dit te stimuleren en te faciliteren. Diezelfde energie en drive proef ik ook op de campus van de Universi-

teit Twente; het bewustzijn dat we dagelijks bezig zijn om onze toekomst vorm te geven via high tech met een human touch. Het is voor mij een eer om dit de komende jaren als bestuurder te mogen ondersteunen.

Maar laten we het vooral niet beperken tot de eigen campus of regio. Werken in de wetenschap geeft je het voorrecht om in een wereldwijd netwerk te opereren. Onze studenten, medewerkers en zeker ook alumni zijn daarmee global citizens. Zij spreken dezelfde taal als hun collega's, overal ter wereld. Maar zij zien ook onder welke omstandigheden die collega's hun werk doen, met welke drive. Dat is uitermate leerzaam en verrijkend.

In een tijd waarin landen of zelfs grootmachten zich lijken te verschansen achter hun landsgrenzen, hebben wij als universiteiten de plicht om een ander geluid te laten horen. Wij bestaan dānkzij de internationale context en verwelkomen talent van over de hele wereld. ●

"WERKEN IN DE WETENSCHAP GEEFT JE HET VOORRECHT OM IN EEN WERELDWIJD NETWERK TE OPEREREN"



THOM PALSTRA IS SINDS
25 NOVEMBER 2016 RECTOR MAGNIFICUS
VAN DE UNIVERSITEIT TWENTE.





DE NIEUWE
INGENIEUR
IS SLIM
EN SOCIAAL

De nerd is uit, de empathisch ingenieur is in. Onze tijd vraagt om ontwerpers die verder kijken dan hun technische neus lang is. De UT gaat ze opleiden: de sociaal intelligente ingenieurs. DOOR Marc Laan FOTOGRAFIE Gijs van Ouwkerk

'EMPATHIC ENGINEER' HEEFT DE TOEKOMST, VOLGENS RECTOR ED BRINKSMA

Ed Brinksma klapt zijn laptop open. De scheidend rector magnificus van de Universiteit Twente laat een schilderij uit de zeventiende eeuw zien met een kapseizend oorlogsschip. "Kijk, dit is de Vasa, het militaire pronkstuk van de Zweedse koning Gustaaf Adolph II. Dat indrukwekkende admiraalsschip sloeg om, een halve mijl nadat het in 1628 te water was gelaten."

Brinksma houdt van beeldspraak. De boodschap is duidelijk: "Je denkt dat grote technologische rampen alleen van deze tijd zijn. Maar de geschiedenis laat zien dat veel grote projecten letterlijk kapseizen door te veel toegevoegde complexiteit. Als ingenieurs niet in staat zijn te communiceren met hun afnemers storten hun bouwsels in elkaar."

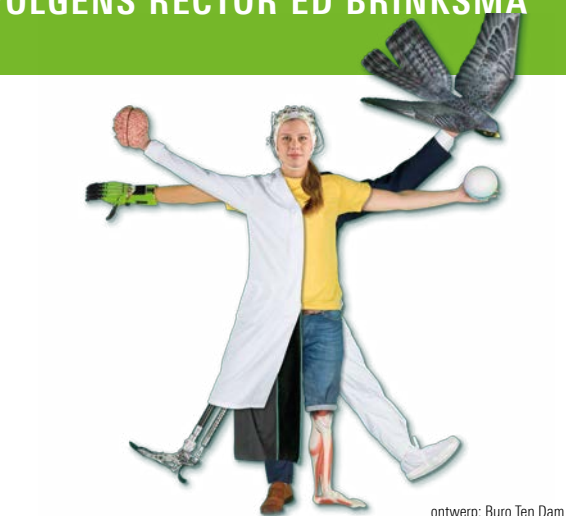
Waarom sloeg die Vasa om?

Brinksma: "Op last van de koning was er in een laat stadium nog een extra dek toegevoegd aan het ontwerp waardoor het zwaartepunt te hoog kwam te liggen. Bovendien hadden de scheepsbouwers een slecht verlopen stabiliteitstest afge-

broken uit angst voor de koning. Zo zie je dat geavanceerde technologie soms een reus op lemen voeten is, met grote sociale consequenties. "Wij leven nu in een tijd van digitale disruptie. We stoppen overal software in om radicaal nieuwe en verbeterde producten en diensten te introduceren, met alle bijbehorende grote risico's. Het is van het grootste belang dat de ontwerpers die risico's niet alleen vanuit technologisch perspectief beheersen, maar ook vanuit organisatorisch en maatschappelijk perspectief."

Met wie moeten die inlevende slimmeriken rekening gaan houden?

"Ingenieurs moeten steeds vaker kunnen praten met hun opdrachtgevers en eindgebruikers over de ingewikkelde technische oplossingen die zij aandragen. Die afnemers zijn niet alleen burgers en politici, maar ook aandeelhouders. En universitaire collega's uit andere vakgebieden. "Dat vraagt om empathic engineers: vaklieden die niet alleen slim zijn in hun technische discipline, maar ook op gevoel communiceren met hun



ontwerp: Buro Ten Dam

"Als ingenieurs niet in staat zijn te communiceren met hun afnemers storten hun bouwsels in elkaar"

omgeving. Door de gegroeide complexiteit en het maatschappelijk belang van technologie worden *soft skills* en interdisciplinair samenwerken steeds belangrijker. Onze opleidingen moeten daarin investeren."

Kunnen ingenieurs dan niet communiceren?

"Veel mislukte innovaties zijn in wezen het falen van een sociotechnologisch systeem. Ingenieurs zijn

“Onze studenten spelen leentjebuur bij andere vakken”

EDWIN DERTIEN



Edwin Dertien, midden op de foto, geeft uitleg aan studenten

DOCENT CREATIEVE TECHNOLOGIE

“In mijn vak, creatieve technologie, is empathie al sinds het ontstaan een speerpunt in het onderwijs. De student werkt als ontwerper niet voor zichzelf of voor de opleiding, maar voor de gebruikers. Die empathische instelling is niet in elk technisch vakgebied zo sterk aanwezig; bij het ontwerpen van een industriële robot zal dat ook minder spelen dan in de creatieve technologie. Wel is het belangrijk dat iedere technisch ingenieur beseft welke impact zijn technologie heeft op de wereld. “Ik ben van huis uit mechatronicus en rolde via het theater de wereld van de creatieve technologie binnen.

Dit vak is bij uitstek multidisciplinair, onze studenten spelen leentjebuur bij andere vakgebieden, waar ze de kennis en technologieën opdoen. De basis van onze opleiding is bruggen bouwen: wij maken bestaande technologie makkelijker voor de gebruikers. Wij hebben interessante start-ups afgeleverd, zoals Homey, met zijn spraaktechnologie voor domotica. Een ander samenwerkingsproject is AWE Goosebumps, een opblaasbaar pak waar je kippenvel van krijgt. Het is een kledingstuk dat emoties meet, versterkt en zichtbaar maakt. Een mix van mode, wetenschap en kunst.”



“De afgelopen jaren zijn er vanuit de UT negenhonderd bedrijven ontstaan die goed zijn voor negenduizend banen”

technisch steeds beter geworden, maar de relatie met de praktijk komt onder spanning te staan door de toegenomen complexiteit. Daar moeten wij in het onderwijs iets aan doen. In de architectuur van de dingen die we ontwerpen moet de technisch-wetenschappelijke kennis van de ingenieur naadloos gekoppeld worden aan het praktijkgebruik van die innovaties. Goede design wordt steeds belangrijker. Architect Walter Gropius waarschuwde al in

de jaren dertig: ambacht en kunst zijn teveel gescheiden geraakt.”

Aan welke kwaliteiten moet de ingenieur van de toekomst voldoen?

“De afgelopen jaren heeft de UT het ‘Twents Onderwijs Model’ ingevoerd. Het universitaire onderwijs was traditioneel gericht op het kweken van goede onderzoekers. Die werden vanzelf goede burgers, was de veronderstelling. Dat werkt zo niet meer. Wij moedigen studenten aan om niet alleen goed onderzoeker te zijn, maar we leren ze ook hun kennis te verwerken in bruikbare ontwerpen. En ze moeten ondernemend zijn. Die drie zaken willen wij onze studenten aanreiken: research, design en entrepreneurship.”

Over ondernemerschap onder de studenten en medewerkers heeft de UT toch niet te klagen?

“De afgelopen jaren zijn er vanuit de UT negenhonderd bedrijven ontstaan die goed zijn voor negenduizend banen. Maar we mogen niet op onze lauweren rusten. Onze universiteit is een belangrijke economische factor in Twente. Je mag er je ogen niet voor sluiten dat er in onze regio een sociale splitsing bestaat tussen mensen die meedoen en mensen die achterblijven. Twintig procent van de inwoners hoort bij de economische onderzijde en staat in feite aan de kant. Dat zijn vaak dezelfde families die een paar generaties geleden afvielen door de sluiting van de textiel fabrieken. Die groepen plukken weinig vruchten



Mascha van der Voort, derde van links

“Geen technologie ontwikkelen puur omdat het kan”

MASCHA VAN DER VOORT

DESIGN LAB

In het DesignLab van de UT leert hoogleraar Mascha van der Voort haar studenten te denken en te kijken als een ‘empathic engineer’. “Wij leren onderzoekers om te beseffen dat alles wat zij doen impact heeft op de maatschappij. Achterhaal de verlangens die leven bij je afnemers, of dat nu consumenten zijn of bedrijven of overheden. Je moet geen technologie ontwikkelen puur omdat het kan. Dus niet alvast de antwoorden van de gebruikers invullen en denken: ze doen het maar met wat ik maak. Kijk ook over je eigen grenzen en werk samen met andere disciplines. In het Design Lab ontwerpen studenten en onderzoekers vanuit verschillende vakgebieden bijvoorbeeld oplossingen voor dementen die thuis blijven wonen. Ook onderzoeken wij hoe voetgangers reageren op zelfrijdende auto’s zonder chauffeur. Maar wij stellen ook ethische vragen bij het gebruik van drones in data-onderzoek.”

THEO VAN DER MEER

OPLEIDINGSDIRECTEUR MASTEROPLEIDING SUSTAINABLE ENERGY AND TECHNOLOGY

Theo van der Meer maakte naar eigen zeggen een transformatie door van natuurkundige met weinig oog voor gamma en alfa-kennis, naar iemand die ziet dat er meer in de wereld is dan alleen techniek. “Na mijn afstuderen in Delft vond ik dat natuurkunde als enige wetenschap meetbaar en dus serieus was. Daar ben ik op teruggekomen. Neem operators in de industrie: die moeten overweg kunnen met apparaten die wij als ingenieurs voor ze ontwerpen. Technische oplossingen hebben gevolgen voor real life mensen. Dat vereist een multidisciplinaire aanpak, inclusief bèta-gamma-kennis. Als opleidingsdirecteur leer ik mijn studenten dat zij hun omgeving in de gaten moeten houden.

“Techniekstudenten moeten zich realiseren dat er maatschappelijke krachten bestaan die verhinderen dat mooie technische oplossingen slagen, bijvoorbeeld op energiegebied. Ik moedig techniekstudenten daarom aan actief te worden in de politiek. Er zitten in Den Haag te weinig techneuten aan tafel die techniek en maatschappij met elkaar verbinden. Onze studenten kunnen dat.”

van onze wetenschappelijke inzichten. Ik vind dat de UT die tweedeling moet tegengaan door ook de afvallers hierin te laten delen. Dat is niet alleen maar altruïstisch, het is voor de universiteit ook eigenbelang. Anders keert de maatschappelijke tweedeling zich op den duur tegen ons.”

Die sociale opdracht zal niet makkelijk zijn.

“De middelen zijn er wel. De regio Twente geeft per jaar zo’n miljard euro uit aan sociale vangnetten voor burgers. Als je nou eens tien procent daarvan productief investeert in vrijwilligerswerk, dan geef je mensen de kans hun geld waard te zijn. Zo zijn er in onze regio *maker factories* die handicapte jongeren aan het

werk zetten. Dat levert een zinvolle invulling van hun leven op.”

Zitten technische analyse en sociale empathie elkaar niet altijd in de weg in ons brein?

“Ieder individu heeft een dominante hersenhelft. Toch is er steeds meer behoefte aan ingenieurs die beide helften combineren. Dat kun je leren. Ik vind het een opdracht aan het onderwijs om die empathische houding te trainen bij onze studenten. Niet alleen bij individuen is dit belangrijk. Ook bij de samenstelling van onderzoeksteams moet je er voor zorgen dat er mensen uit verschillende disciplines in zitten. Sociale wetenschappers met een oriëntatie op techniek horen daar nadrukkelijk bij.



Theo van der Meer, vierde van links

“Graag meer techneuten in de politiek”

Tijdens de viering van de 55ste Dies Natalis – de verjaardag van de UT – zijn er vier eredoctoraten uitgereikt. Traditiegetrouw beloont de UT elke vijf jaar mensen die zich op een uitzonderlijke manier hebben ingespannen voor de wetenschap of de maatschappij. Biomechatronicus Hugh Herr, oud-politica Neelie Kroes, nanotechnoloog Christoph Gerber en statisticus Edward Tufte ontvingen dit bijzondere eerbewijs op 25 november en mogen daarmee de titel doctor honoris causa dragen.

VIER EREDOCTORATEN



Het zingen van het traditionele 'Gaudeamus igitur...'

Victor van der Chijs en Pieter van Vollenhoven

Hugh Herr

Christoph Gerber

Rector magnificus Ed Brinksma sprak over de *empathic engineer* in zijn Diesrede. "Het is iemand die ontroerd kan raken, uit passie voor zijn vak, uit passie voor de mensheid, uit passie voor persoonlijke relaties. Dat zijn 'ronde mensen' die zich breed ontwikkelen en tegelijk de diepte in durven."

Na zijn toespraak, reikte Brinksma vier eredoctoraten uit. De commissaris van de Koning en UT-alumna Ank Bijleveld had nog een verrassing voor Brinksma: hij werd onderscheiden tot Officier in de Orde van Oranje Nassau. Daarna was het tijd voor de overdracht van het rectoraat. De nieuwe rector, Thom Palstra, ging in zijn eerste speech in op zijn persoonlijke 'drive' om in de wetenschap te werken en om nu in Twente rector te worden.

Tijdens de viering zijn ook uitgereikt de Overijssel PhD-award aan Desirée van Dun en de Professor De Winterprijs aan Jeanette Hofmeijer.

HUGH HERR

'Bewegingsbeperkingen zijn niet het gevolg van een imperfectie van het lichaam, maar van technologische beperkingen', is een bekende uitspraak van Hugh Herr (1964). Hij doet er alles aan om deze technologische beperkingen op te heffen. Herr richt zich met zijn vakgroep Biomechatronica aan het prestigieuze Massachusetts Institute of Technology (MIT) op het ontwikkelen van draagbare robotica om de menselijke fysieke capaciteiten te vergroten. Een tragisch ongeval in 1982 bepaalde een groot deel van zijn carrière. Herr, een fanatiek klimmer, verloor beide onderbenen nadat hij met een medeklimmer was overvallen door een sneeuwstorm. Hij ontwikkelde speciale klimprothesen, waarmee hij op een hoger niveau bleek te kunnen klimmen dan voor de amputatie. Daarna volgde een indrukwekkende wetenschappelijke carrière. Zijn bekendste uitvindingen zijn een aangedreven voetprothese, de BIOM ankle die hij zelf draagt en een aangedreven knieprothese. Herr heeft 72 patenten op zijn naam staan en is oprichter van het succesvolle bedrijf BionX. UT-hoogleraar Herman van de Kooij is epromotor van Herr.

CHRISTOPH GERBER

Christoph Gerber (1942) is het bekendst vanwege zijn grote rol bij de realisatie van de Scanning Tunneling Microscope (STM) en de Atomic Force Microscope (AFM). De STM stelde onderzoekers voor



Ank Bijleveld en Ed Brinksma



THOM PALSTRA NIEUWE RECTOR

Professor Thom Palstra is de nieuwe rector magnificus van de Universiteit Twente. Hij volgt Ed Brinksma op die de functie sinds 2009 vervulde. Palstra heeft een indrukwekkende staat van dienst als wetenschapper. Zijn onderzoeksgebied ligt op het snijvlak van scheikunde, natuurkunde en nanotechnologie, met als belangrijkste onderzoeksthema elektronentransport. Vanaf 1996 was Palstra verbonden aan de Rijksuniversiteit Groningen. Hij was hoogleraar Vaste Stof Chemie en bekleedde diverse managementposities, waaronder die van adjunct opleidingsdirecteur, vice-decaan en interim decaan. Tot voor kort was Palstra wetenschappelijk directeur van het topinstituut Zernike Institute for Advanced Materials. Volgens Palstra is de UT een jonge, levendige universiteit, die zich nationaal en internationaal onderscheidt met haar High Tech, Human Touch aanpak. "Ik verheug me erop om samen met de studenten en medewerkers te bouwen aan de verdere ontwikkeling van deze universiteit."



Edward Tufte

Neelie Kroes



Desirée van Dun



Jeanette Hofmeijer

het eerst in staat om geleidende oppervlakken op atomair niveau in beeld te brengen. De wetenschappers die in 1986 de Nobelprijs voor deze vinding kregen, bedankten Gerber in hun nobelrede uitgebreid voor zijn bijdrage. De later ontwikkelde AFM is nog veel veelzijdiger dan de STM. Je kunt er bijvoorbeeld ook niet-geleidende oppervlakken mee bestuderen en moleculen op het oppervlak mee manipuleren. De STM en de AFM – beide geïnspireerd om de platenspeler – gelden wereldwijd als de belangrijkste instrumenten om de nanowereld te begrijpen. De UT maakt dagelijks gebruik van deze technologie. Gerber is sinds 2011 hoogleraar aan de Universiteit Basel in Zwitserland. Het grootste gedeelte van zijn carrière was hij werkzaam bij IBM Research. Guus Rijnders, wetenschappelijk directeur van UT-onderzoeksinstituut MESA+, is erepromotor van Christoph Gerber.

EDWARD TUFTE

De New York Times noemt hem de 'Leonardo da Vinci of data'. Business Week typeerde hem als de 'Galileo of graphics'. Edward Tufte (1942) verenigt in zijn werk de werelden van – zoals hij het noemt – de 'hoge kunst' en de 'hoge wetenschap'. Tufte heeft een lange en indrukwekkende staat van dienst in de academische wereld. Hij studeerde statistiek en promoveerde aan Yale in de politicologie. Na een periode als docent en hoogleraar politicologie aan Princeton ontwikkelde hij zich door tot specialist op het

gebied van 'Information Design'. Tot zijn emeritaat was hij hoogleraar politieke wetenschap, statistiek en computer science op Yale. Tufte publiceerde vier klassiek geworden boeken over datavisualisatie, waarvan ruim twee miljoen exemplaren zijn gedrukt. Een vijfde boek is op komst. Hij groeide uit tot een voorbeeld voor iedereen die zich bezighoudt met informatie-, data- en geovisualisatie. Het eredoctoraat voor Tufte is een gezamenlijk initiatief van de faculteiten BMS en ITC. Erepromotor is UT-hoogleraar Menno-Jan Kraak.

NEELIE KROES

Neelie Kroes (1941) heeft een lange staat van dienst in de politiek en als bestuurder. Ze was onder meer staatssecretaris, minister en eurocommissaris en maakt zich tot op de dag van vandaag hard voor startende ondernemers, voor digitale innovatie, voor de positie van vrouwen en voor het opnemen van het vak programmeren in het basisschoolcurriculum. Voor velen is Kroes een rolmodel vanwege haar maatschappelijke betrokkenheid en haar vermogen om veranderingen in gang te zetten. Tot voor kort was ze special envoy voor StartUp Delta, een functie waarin ze de Universiteit Twente meermaals bezocht. In deze functie wist ze de Nederlandse start-up gemeenschap te verbinden en internationaal op de kaart te zetten. Erepromotor is UT-hoogleraar Willem Jonker.

VAN BETEKENIS ZIJN...

Een reünie of een reisje met oud-medestudenten is leuk op z'n tijd, *for old times sake*. Maar als alumnus iets terugdoen voor je universiteit is misschien nog wel mooier. Voor beide partijen. Vier voorbeelden. DOOR Esther Windt FOTOGRAFIE Christiaan Krouwels en Gijs van Duwerkerk

Gastcolleges

Thijs Westerveld studeerde informatica van 1992 tot 1997. "Ik was een aparte informaticastudent. In de eerste jaren van mijn studie had ik zelfs geen computer. Iets wat in deze tijd helemaal ondenkbaar is, maar het was toen ook al een beetje raar. Ik rolde in die studie vanwege het puzzelen, het werken met informatie en het oplossen van logische problemen. Daar beet ik mij in vast en genoot ik van."

Westerveld werkte een aantal jaren in de wetenschap, daarna volgde het bedrijfsleven. Sinds 2014 is hij chief science officer bij Wizenoze. "Wij willen de online wereld toegankelijker maken voor iedereen, van kinderen tot laaggeletterden en ouderen. Vaak zijn teksten te ingewikkeld geschreven. Met innovatieve technologie classificeren wij het leesniveau van een tekst en bieden we suggesties voor vereenvoudiging. Dit werk past precies bij wat ik leuk vind: een mix van wetenschappelijke uitdagingen in een business setting met dagelijks klantencontact. Ook kan ik mijn ideeën een plek geven buiten de ivoren toren van de wetenschap."

Westerveld is regelmatig supervisor van masterstudenten en geeft een paar keer per jaar gastcolleges op universiteiten. "Het is belangrijk om te horen wat er speelt binnen de informatica, niet alleen van studenten, maar ook van docenten. Waar zijn ze mee bezig? Wat zijn de nieuwe technologieën?" Zijn colleges gaan over de technologie die Wizenoze ontwikkelt en de problemen waar het bedrijf tegenaan loopt. "Studenten zijn net als mijn klanten: praktische gebruikers. Zij stellen mij vragen waar vaak nieuwe ideeën uitkomen. Het stimuleert onze innovatie." En soms levert het Wizenoze nieuwe ontwikkelaars en werknemers op.



"Studenten stimuleren
onze innovatie"



“Charitatieve middelen kunnen vaak het verschil maken”

Charitatieve fondsenwerving

Jan Dopper hoorde in 1964 bij de allereerste lichte studenten van de UT (toen nog Technische Hogeschool Twente). “Alles was nieuw. De campus was gebouwd voor 2000 studenten, wij waren slechts met 200. Zo luxe krijgen de studenten het nooit meer!” Dopper studeerde chemische technologie en bedrijfskunde, was medeoprichter van hockeyclub Drienerlo en van de Studenten Golf Vereniging Twente en zat in het bestuur van de Boerderij, nu Faculty Club. “Dat was onze kroeg, bedoeld voor hoogleraren, medewerkers en die paar honderd studenten. De contacten liepen door alle lagen heen.” In 1968 betrok hij OD308, het eerste studentenhuus buiten de campus. “Met de eerste drie generaties die daar woonden, heb ik nog regelmatig contact. Met een aantal van hen richtten we Fonds op Naam op bij het Universiteitsfonds Twente en steunen daarmee twee onderzoekers.” Sinds een jaar is hij lid van het Fundraising Committee van de UT. “Wij werven charitatieve fondsen voor gezondheid gerelateerd onderzoek. Het gaat om research-projecten die van grote maatschappelijke betekenis kunnen zijn, veel mensen een fikse verbetering van de kwaliteit van leven kunnen bieden en soms zelfs het verschil kunnen maken tussen leven of dood. Dat is een mooie opdracht. Veel mensen denken dat dit soort onderzoek volledig door de overheid wordt gefinancierd, of dat het bedrijfsleven hier flink in investeert, maar dat is slechts ten dele het geval. Sommige doorbraken blijven jarenlang uit omdat er financiering ontbreekt om een cruciale stap te zetten die niet door de overheid wordt gefinancierd en waar het bedrijfsleven het nog te vroeg vindt om in te stappen. Dan zie je dat charitatieve middelen wereldwijd nog vaak het verschil kunnen maken. Particulieren die bereid zijn voor ‘the good cause’ het risico op zich te nemen dat er niet een directe markttoepassing uit het onderzoek voort vloeit, maar dat er wel weer een belangrijke stap voorwaarts wordt gemaakt. Mensen die dezelfde passie delen als de onderzoeker: de wereld weer een stukje beter maken. Dit levert mooie gesprekken op met prospects en tussen deze prospects en de onderzoekers. Maar eerlijk is eerlijk; we hebben eerst wel veel uit te leggen. Want charitatieve fondsenwerving voor universiteiten is nog geen gemeengoed in Nederland.”

...VOOR JE ALMA MATER

“Studenten begeleiden betekent
leren van elkaar”



Studentenbegeleiding

Arjan van Hoorn studeerde technische bedrijfskunde en was een van de eersten die in 2005 afstudeerden in de richting operations management in de zorg. “Mijn studententijd was geweldig. Ik woonde in Questo, een mannenhuis in het centrum en ik was onder andere actief bij studentenzeilvereniging Euros. Daar leerde ik ook mijn vrouw kennen.”

Van Hoorn is senior beleidsmedewerker van de divisie interne geneeskunde en dermatologie van het UMC in Utrecht. Hij houdt zich bezig met projecten om de logistiek, efficiency en de kwaliteit van de zorg in ziekenhuizen te verbeteren. Zo werkte hij aan sneldiagnose bij het Cancer Center van het UMC Utrecht. Nu zijn zorgpaden en capaciteitsmanagement zijn aandachtsgebieden.

Regelmatig begeleidt Van Hoorn UT-studenten. “Bijvoorbeeld iemand die afstudeert op hoe we het proces op onze polikliniek moeten inrichten, zodat patiënten op het medisch gewenste moment terecht kunnen bij een van onze artsen. De student leert, maar de organisatie en ik ook. Dat is het mooie van studentenbegeleiding. Door het sparren met de student kom je tot allerlei nieuwe praktijkvragen. Het begeleiden van studenten en promovendi biedt ons ook de kans om onderwerpen uit te laten zoeken waar we anders niet aan toe zouden komen. Dat we bovendien gebruik kunnen maken van de *tooling* van de UT, zoals simulatieopdrachten en kwantitatieve analyses, is mooi meegenomen.”

Nadeel: begeleiden kost tijd. Van Hoorn: “Inmiddels ben ik er wel selectief in wanneer ik een student inzet, want elk onderwerp kost tijd en een kritische afweging is dus belangrijk.”

Werkveldcommissie

Mark Boer studeerde elektrotechniek en heeft goede herinneringen aan zijn studietijd. “Ik ben nog steeds bevriend met medestudenten en het is traditie om met oud en nieuw samen een week op vakantie te gaan.”

Boer is directeur-eigenaar van AEMICS in Oldenzaal. Het bedrijf werkt aan het slimmer maken van producten en aan het produceren en ontwikkelen van elektronica, veelal meet- en regeltechniek en analytische apparatuur. AEMICS telt achttien medewerkers: universitair geschoolden voor de engineering en ROC-geschoolde medewerkers in de productie. Boer startte zijn bedrijf in 1996 met een medestudent en met financiële en business development-steun via de TOP-regeling van de universiteit.

AEMICS is ook betrokken bij een aantal subsidie-trajecten: projecten waarbij de UT en het bedrijfsleven samen nieuwe technologie ontwikkelen. En sinds een half jaar zit Boer in de werkveldcommissie, oftewel de adviesraad van electrical engineering, die de kwaliteit van het onderwijs en de aansluiting met het bedrijfsleven moet bevorderen. Boer: “Ik vind het voor deze regio, en voor het bedrijfsleven hier in het bijzonder, erg belangrijk dat de UT uitstekend onderwijs geeft, dat er goede studenten afgeleverd worden en dat studenten zich aangetrokken voelen tot bedrijven in deze regio. En natuurlijk het is ook belangrijk dat het onderwijs aansluit bij wat wij hier bij AEMICS maken en willen ontwikkelen.”



“Onderwijs moet aansluiten
op bedrijfsleven”



Ook bijdragen aan onderwijs?
Neem contact op met
Joe Laufer
UT relatiemanager alumni
j.laufer@utwente.nl

Hij noemt het een fantastische baan, maar ook een lastige. Toch was het rectoraat voor Ed Brinksma 'de mooiste baan' in zijn carrière *so far*. Nu lonkt een sabbatical in het buitenland en de regie over zijn eigen agenda. DOOR Maaïke Platvoet (UT Nieuws) FOTOGRAFIE Rikkert Harink

BIJTANKEN EN BO

Hoe voelt dat, bijna rector-af?

"Nou, het is zeker niet heel dramatisch. Wel was het mijn mooiste baan tot nu toe. Tegelijkertijd ben ik vrij nieuwsgierig en gooi ik het graag af en toe over een ander boeg. Het is gebruikelijk om na twee termijnen (acht jaar, red.) te stoppen. Ik heb vorig jaar zelf bij de Raad van Toezicht aangekaart dat ik me daar aan wilde houden. Wat ik namelijk wil voorkomen is sleur en dat ik dingen ga doen die ik al te vaak heb gedaan."

Wat zijn je plannen?

"Als rector heb je recht op een jaar sabbatical. En dat ga ik doen. Ik vind het een leuk vooruitzicht: een jaar om je nader te oriënteren. Ik wil vooral bekijken of en hoe ik aansluiting kan vinden op mijn wetenschappelijk onderzoeksterrein, de toegepaste wiskunde van de informatica. Daarbij komt ook dat ik weer de regie krijg over mijn agenda. En ja, daar verheug ik mij op. Vooral omdat er meer ruimte zal zijn voor spontane ontmoetingen en het uitwisselen van gedachten. Want behalve als het op de campus in de zomermaanden iets rustiger was, had ik daar als rector niet veel tijd voor."

Wordt het de wetenschap of besturen?

"Vóór het rectoraat had ik een tamelijk succesvolle wetenschappelijke carrière, op het laatst was ik wetenschappelijk directeur van een instituut aan de TU/e. Waar ik nu



ED BRINKSMA NA ACHT JAAR RECTOR-AF

EKEN SCHRIJVEN

voor wil waken is dat je niet automatisch doorrolt in een bestuurdersrol. Maar ik realiseer me ook dat ik niet zomaar de wetenschappelijke draad weer kan oppakken. Ik ben me aan het oriënteren op onderwerpen waarmee ik me wil bezighouden en daar word ik wel enthousiast van. Bovendien borrelt het idee om een boek te schrijven over mijn wetenschapsterrein én om een essaybundel uit te brengen onder de noemer 'de universiteit volgens Brinksma', met een bundeling van mijn toespraken en presentaties."

Binnenland of buitenland?

"Ik ga voor mijn sabbatical gedeeltelijk naar de Singapore University of Technology and Design en het Stevens Institute of Technology in New York. Het zijn universiteiten die - net als de UT - niet heel groot zijn, maar wel een speciale missie hebben, met multidisciplinaire en vernieuwende onderwijsconcepten. Ik wil me daar vooral laten bijpraten op mijn vakgebied en ondertussen aan mijn boeken werken."

Je hebt verschillende samenstellingen van het college van bestuur meegemaakt. Was er wel eens mot?

"Ik heb in geen enkel CvB mot meegemaakt. Er zijn wel eens verschillen van inzicht. Zeker in het begin had ik met Anne Flierman wel wat afstempunten over de rolverdeling. Maar ik moet de schrijvende

pers teleurstellen: echte mot is er nooit geweest. De gezamenlijke wil om verantwoordelijkheid te dragen is namelijk heel groot."

Hebben jullie als collegeleden ook buiten kantooruren contact?

"Ja, je hebt elkaar soms dag en nacht nodig. Je leert elkaar dus redelijk kennen. Dat leidt soms ook tot meer omgang privé. Anne Flierman (voormalig collegevoorzitter, red.) en ik kwamen ook wel bij elkaar over de vloer. Nu verwatert dat contact weer, omdat we beide natuurlijk druk zijn met onze eigen jobs."

Wat viel tegen de afgelopen 8 jaar?

"Om het collectief van de universiteit te bereiken. Ik heb me soms suf gecommuniceerd. Het was best een uitdaging om continu dezelfde boodschap helder uit te dragen. En dat doe je keer op keer, op keer op keer... En dan nog blijven er mensen in bepaalde uithoeken die die boodschap nooit horen. Ik heb vaak genoeg gedacht dat ik een goed verhaal had, maar dan bleek het vreselijk ingewikkeld om het goed over te dragen. Ik weet nu in ieder geval dat maar delen van je boodschap overkomen."

Je zult de UT-boeken ingaan als dé rector van TOM. Hoe vind je dat?

"Ja, dat realiseer ik me. Maar TOM (het Twents Onderwijsmodel, red.) is nog niet klaar; het onderwijs blijft altijd in ontwikkeling. De wereld ver-

andert snel en daar moeten we het onderwijs voortdurend op aanpassen. Een belangrijk stukje kwaliteit van de universiteit wordt mede bepaald door je veranderingsvermogen. Bovendien ziet men steeds meer in hoe belangrijk onderwijs is. Wij lopen daarin voorop en daar ben ik wel trots op. Ik zie steeds meer de positieve opbrengst van TOM, binnen en buiten de instelling. Onlangs vertelde iemand me dat ze in Litouwen op de hoogte zijn van het Twents onderwijsmodel: ze zien bij ons een voorbeeld waarvan ze kunnen leren. En toen ik laatst een presentatie over ons model op het ministerie gaf kwam daar ontzettend veel positieve respons op. Dat sterkt me dan wel."

Blijf je aan de UT verbonden?

"Dat wil ik graag openhouden. Antwoorden wekken snel verwachtingen en juist dat wil ik voorkomen. Iets wat ik ook heb moeten leren als rector. Wat vast staat is dat de UT een grote plek in mijn hart heeft. Deze universiteit heeft mij laten ontwikkelen tot wie ik ben geworden. En dat zal, waar ik ook terecht kom, altijd een rol spelen."

Tijdens de diesviering van afgelopen vrijdag 25 november droeg Ed Brinksma officieel het rectoraat over aan zijn opvolger Thom Palstra. Brinksma werd die dag onderscheiden tot Officier in de Orde van Oranje Nassau.

BUSINESS SCHOOL PROFESSIONAL LEARNING & DEVELOPMENT

Inspiratie, verse kennis, praktische toepassingen, nieuwe netwerken. Dat is wat de business school Professional Learning & Development Universiteit Twente haar studenten wil bieden. In parttime opleidingen, voor hoogopgeleide professionals en managers.

TEKST & FOTOGRAFIE **Business School Professional Learning & Development**



WAAROM STUDEREN BIJ PROFESSIONAL LEARNING & DEVELOPMENT?

1. parttime opleiding combineren met werk en privé
2. state-of-the-artkennis opdoen en delen
3. colleges centraal in het land
4. nieuw en ander netwerk ontwikkelen
5. leren van anderen en van andere organisaties
6. kleine groep deelnemers met boeiende achtergronden

BLENNDED LEARNING

Martin van Staveren, kerndocent van de masterclass **Risicomanagement in de publieke sector**. “Digitale transformatie; cyberrisico’s en privacy; steeds mondiger burgers met hoge verwachtingen; zorg en welzijn in transitie. De rode draad in al die thema’s is de factor onzekerheid: veel is onzeker over de impact van die ontwikkelingen op organisaties en hun stakeholders. Dat betekent dat het gebruikelijke risicomanagement ook moet worden aangepast aan de eisen van de snel veranderende en digitaliserende wereld. Dit doen we binnen de nieuwe blended masterclass Risicomanagement in de publieke sector. Met veel oog voor de rol van de factor mens, de bijbehorende risico-subjectiviteit en de context en cultuur van publieke organisaties. Dat helpt publieke managers om realistisch én effectief om te gaan met hun actuele risico’s, en om zo hun publieke taak sober en doelmatig uit te voeren. Dat is uniek in Nederland.”

Martine ten Voorde, consultant Technology Enhanced Learning & Teaching van de Universiteit Twente over *blended learning*. “Studeren in eigen tempo, op een zelf gekozen plaats en tijd, zonder op vaste tijden in een leslokaal te moeten zitten. Dat kan in de vernieuwde masterclass Risicomanagement in de publieke sector, dankzij het blended leerconcept: een combinatie van onderwijsvormen. De deelnemers kunnen thuis of op hun werkplek literatuur bestuderen, video’s bekijken, webinars volgen, kennisquizjes maken, in gesprek gaan met elkaar op een discussieforum en opdrachten maken

waarin ze hun nieuwe kennis toepassen. Alles is weergegeven in een aantrekkelijke en overzichtelijke online leeromgeving. Daarnaast zijn er ook klassikale bijeenkomsten: tweewekelijkse, interactieve studiedagen waarin wordt gewerkt aan verdieping, uitwisseling en toepassing van de stof.”

Wim Kollen, teamleider Arbeidstoeleiding van de gemeente Emmen, rondde in 2016 de executive **masterclass Risicomanagement in de Publieke Sector** af.

“Met veel oog voor de rol van de factor mens”

“Ik ben positief en ik denk in kansen. Risico’s zijn er, maar daar wil ik me niet op richten: verspilde energie want het blokkeert de ontwikkeling. Dit waren mijn vooroordelen. Toch werd ik nieuwsgierig naar risicomanagement tijdens de masterclass Innovatieve Bedrijfsvoering, onderdeel van de Master Public Management. Nu ik de masterclass Risicomanagement in de publieke sector heb afgerond is mijn conclusie dat risicomanagement essentieel is in een soms toch wel opportunistische omgeving. Martin van Staveren is een inspirerende docent en inmiddels gebruiken wij zijn methodiek van risicogestuurd werken in onze gemeente.”



STUDENTENTEAMS



BetonBouwers

Green Team

RoboTeam

Nu klussen ze nog elk op hun eigen plek, de bouwers van betonkano's, zonnewagens en voetbalrobots. Maar niet lang meer: het plan voor één centrale werkplaats is zo goed als rond. Voordelen? Betere faciliteiten voor de bouwers, meer synergie en meer exposure. DOOR Esther Windt FOTOGRAFIE Arjan Reef

Vijf innovatieve studententeams telt de UT op dit moment: Solar Team Twente, Green Team Twente, Solar Boat Twente, het RoboTeam Twente en de BetonBouwers. De nieuwe centrale werkplaats moet tien van dat soort teams kunnen huisvesten. Een werkgroep onderzocht in opdracht van het college van bestuur de mogelijkheden en bracht vijf potentiële locaties in kaart. Wanneer de teams hun intrek nemen in het nieuwe pand is nog niet bekend. Dit hangt af van de definitieve locatiekeuze en andere bouw- en verhuisbewegingen op de campus.

Nico Kloek van het Facilitair Bedrijf: "Het wordt in elk geval een aantrekkelijke werkplaats, waarin het werk van alle teams goed zichtbaar is voor studenten en relaties van de UT. Daar kan ook weer een stimulerende werking naar andere studenten vanuit gaan om ook een project op te starten. Er komen gescheiden assemblageruimtes - bijvoorbeeld in verband met gevoelige informatie- maar ook gemeenschappelijke ruimtes, voor vergaderingen en het gebruik van gezamenlijke machines."

De huidige teams werken nu nog op en buiten de campus. Zien zij het een beetje zitten, die verhuizing?

Verwarming

Kano's bouwen doen ze al jaren, de **BetonBouwers** van studievereniging ConceptT. Hun huidige werkplaats is in de Achterhorst, naast het Green Team. "Bij de UT zijn de bouwfaciliteiten momenteel redelijk beperkt", aldus voorzitter Daan Kampherbeek, student civiele techniek. "Meer ruimte en een verwarming zou fijn zijn. Een verwarming is essentieel voor het bouwen met beton. Nu kunnen we in de winter niets doen. Onze ambitie is om een kano van UHPC, oftewel Ultra High Performance Concrete, te bouwen. Dat heeft als voordeel dat er geen wapening gebruikt hoeft te worden." Elk jaar doet het team mee aan de Betonkanorace in Nederland en eens in de twee jaar aan het Europees Kampioenschap in Duitsland. "Twee jaar geleden zijn we Europees kampioen geworden," zegt Kampherbeek. "We hebben er alle vertrouwen in dat we in 2017 weer winnen."

"Makkelijker kennis en materiaal delen"

De werkplaats van **Green Team Twente** is in de Achterhorst. "De kantoren van de teams zitten in de Bastille. Dat is handig voor de communicatie, maar als de werkplaatsen ook allemaal bij elkaar zitten dan kunnen we bijvoorbeeld samen doen met een werkbank en makkelijker kennis, materiaal en apparatuur delen", zegt Bram ter Huurne, portefeuillehouder externe zaken en student toegepaste natuurkunde. Zijn team doet mee aan zuinigheidsraces in Londen en Frankrijk.

ONDER ÉÉN DAK



Solar Team

Solar Boat Team

Vorig jaar was het doel om de auto rijdend te krijgen, nu richten ze zich op het wedstrijdelement. “De auto moet nog zuiniger rijden dan de vorige keer”, zegt Ter Huurne. “Dat was toen met een energie-equivalent van 850 kilometer op één liter benzine. Verder willen we een wagen die er echt als auto uitziet. Met ruitenwipers, koplampen en kofferbak.”

“Betere samenwerking”

RoboTeam Twente kijkt reikhalzend uit naar een eigen werkplaats. “Het is vooral handig als de verschillende disciplines bij elkaar zitten: elektronica, mechanica en software development,” aldus voorzitter en student advanced technology Ewoud Croll. “Dat zorgt voor een betere samenwerking.” Het team hoopt dat in de nieuwe ruimte het robotvoetbalveld van negen bij zes meter een vaste plaats krijgt. “En als we daar omheen ook nog werkruimte hebben voor een machine die kan solderen, laserprinten en laserscheiden, dan zou dat geweldig zijn,” zegt Croll. “Robots bouwen is niet nieuw. Het is de uitdaging ze heel slim te maken. Hoe ze moeten schieten en het spel moeten spelen. Met kunstmatige intelligentie maken we heel geavanceerde robots.” Met zijn mini-voetballers wil het team bij de RoboCup wereldkampioenschappen in 2017 in Japan hoge ogen gooien.

Te laat

Voor het huidige **Solar Team Twente** komt de nieuwe werkplaats in elk geval te laat. Het team is neergestreken op evenementenlocatie vliegveld Twenthe. “Een werkplaats op de campus zou wel beter zijn voor het

contact tussen werkplaats en kantoor en om direct aan partners te laten zien waar we mee bezig zijn”, zegt teamleider en technische bedrijfskundestudent Olivier Berghuis. Hij ziet de Dreamhal van de TU Delft of het FabLab van Saxion wel zitten voor zijn opvolgers. “Dat zou voor de UT echt een grote pr-waarde hebben. Net als de beste zonnewagen van de wereld bouwen voor de World Solar Challenge in Australië.” In oktober 2017 is het weer zo ver.

“Samen doen met een werkbank en makkelijker kennis, materiaal en apparatuur delen”

Ruimte voor de boot

Solar Boat Twente ziet een gezamenlijke werkplaats wel zitten. “Wij willen graag meer samenwerken met de verschillende teams,” aldus teammanager Jasper Admiraal, student werktuigbouwkunde. “En we willen dat ook uitdragen naar de rest van de UT.” Een nieuwe werkplaats moet vooral een plek zijn waar ruimte is om de boot in elkaar te zetten. Dus gewoon een werkplaats met basisgereedschap. “Het zou mooi zijn als andere UT-studenten zien waar we aan werken en interesse krijgen om ook iets dergelijks te ondernemen.” Het pas gestarte team is druk bezig met het ontwerp van de zonneboot. “Het streven is om een innovatieve boot neer te zetten en daarmee in de top drie te komen tijdens het WK in 2017 in Monaco.”

HET LAB IN

Naam **Martin Bos**
Leeftijd **27 jaar**
Functie **PhD-student en docent
vakgroep Sustainable
Proces Technology**
Opleiding **Chemische Technologie**
Lab **Hoge Druk Lab**

DOOR **Marco Krijnsen**
FOTOGRAFIE **Gijs van Ouwerkerk**

Als Martin Bos binnen de dikke muren van de hogedrukbunker zijn reactor test, denkt hij wel eens aan de Sahara. Afrika zou een prima plek zijn voor de duurzame, zelfvoorzienende energiecentrale, waaraan hij nu werkt in het Hoge Druk Lab. Bos hoopt dat het ooit zover komt: een door zonne-energie aangedreven installatie die methanol produceert uit CO₂ en waterstof. "Methanol is daarmee een CO₂-neutrale brandstof die aardolie kan vervangen. In mijn optiek is dat een bijdrage aan de oplossing van het broeikasprobleem."

Bos heeft een reactor ontwikkeld die – effectiever dan bestaande methodes – CO₂ en waterstof omzet in methanol. Het testen en optimaliseren van de reactor gebeurt in het Hoge Druk Lab, dat onlangs na een grondige renovatie werd heropend. "Ik kan hier op een veilige manier testen uitvoeren onder een druk van 50 bar. Maar minstens zo belangrijk zijn de technici die er werken en alles in eigen huis kunnen bouwen."

In de 6 meter hoge proceshal van het lab staat een andere opstelling waarbij Bos betrokken is: een CO₂-afvanger. De installatie haalt CO₂ uit de lucht of uit rookgassen, die nodig is voor de productie van methanol. Ook als docent is Bos regelmatig in de hal te vinden. "De ruimte is ook heel geschikt voor onderwijspractica met grote opstellingen."



"Ik kan hier op een veilige manier testen uitvoeren onder een druk van 50 bar"

Martin Bos (links) en Rick Driessen bij de reactor in het Hoge Druk Lab





SNELSTE GROEIER

Marc Zinck, alumnus technische bedrijfskunde, verhuisde naar Barcelona om zijn eigen versie van Vakantieveilingen te starten. Zijn bedrijf, Subasta de Ocio, is dit jaar uitgeroepen tot snelst groeiende start-up van Spanje. DOOR **Marco Krijnsen** FOTOGRAFIE **Inez del Prado**

Het leven in de Catalaanse hoofdstad is goed. Toch denkt Marc Zinck (midden op de foto) nog regelmatig terug aan zijn tijd in Enschede. Daar legde hij immers de basis voor zijn succes als ondernemer. In eerste instantie tijdens de middelbare school, toen hij met een paar klasgenoten een bedrijf annex webshop in licht- en geluidsartikelen oprichtte. Een uit de hand gelopen hobby en een leuke bijverdienste, maar vooral een goede leerschool. Zinck: "Ondernemen is doen, bezig zijn,

dingen uitproberen en aanpassen. Daar waren we elke dag mee bezig. Ik leerde toen al om niet bang te zijn dat er iets misgaat, want dat gebeurde regelmatig. Ondernemen is vooral: niet bang zijn."

Wat Zinck met zijn eerste bedrijf ook merkte, was dat er in gezamenlijkheid iets moois kan ontstaan. En dat zo'n proces niet altijd soepel loopt. "Het kan er op de werkvloer heftig aan toe gaan, omdat je elkaar aanspreekt op iets wat niet goed is

en beter moet. Het is belangrijk dat je business en pleasure gescheiden houdt. Aan het eind van de dag moet je wel samen een biertje kunnen drinken. Dat gold toen en dat geldt nog steeds. Ik zeg het nu nog tegen mijn mensen, ook al zijn we inmiddels met z'n veertigen."

Student Media Award

Zelfstandig ondernemerschap was niet zijn jongensdroom. Zinck ging elektrotechniek studeren aan de Universiteit Twente. Dichtbij en dus



“Ondernemen is doen,
bezig zijn, dingen
uitproberen en aanpassen”

VAN SPANJE

praktisch. Het werd geen succes. Binnen twee jaar stapte Zinck over naar technische bedrijfskunde, waar hij zes jaar over zijn bachelor deed. Het kwartje viel pas vlak voor de finish, toen hij onderzoek deed naar hoe studenten social media gebruiken voor hun studiekeuze. Het leverde een publicatie op in een wetenschappelijk tijdschrift en de Student Media Award. Zinck ging de wetenschap steeds meer waarderen en rondde daarna in sneltreinvaart de master innovation & entrepreneurship af. Cum laude. In 2013 stelde een Spaans familielid voor om daar een bedrijf te beginnen. Vakantieveilingen was in Nederland een succes, dus waarom

zou dat ook niet in Spanje kunnen? Zinck zag meteen zijn kansen. “Juist als het economisch minder gaat, moet je een disruptieve model inbrengen. Mensen willen nog steeds leuke dingen doen in hun vrije tijd, maar zoeken andere oplossingen.”

Zinck verhuisde naar Barcelona en richtte Subasta de Ocio op dat letterlijk ‘Veiling van vrije tijd’ betekent. In mei 2013 ging de website live. “Nee, het is geen kopie van Vakantieveilingen; de culturele context is anders. De koopkracht van Spanjaarden is lager dan die van Nederlanders, maar ze gaan vaker weg. Het zijn veel korte vakanties met de

hele familie, naar het strand, lekker eten. Ook de technologie is anders dan tien jaar geleden toen Vakantieveilingen net begon. Apps zijn belangrijk geworden. Tachtig procent van de omzet komt nu binnen via onze app.”

Spaanse tegenwind

Subasta de Ocio groeide in 3 jaar naar 10 miljoen euro omzet en ruim veertig medewerkers. Het leverde dit jaar de prijs op voor de snelst groeiende start-up van Spanje. In het Europese veld eindigde het bedrijf van Zinck op de derde plek. Terwijl het starters in Barcelona niet echt makkelijk wordt gemaakt volgens Zinck: “Toen ik met mijn

“Ondernemen is vooral:
niet bang zijn”



MARC ZINCK

- 1984 geboren in de Verenigde Staten
- 1996-2002 middelbare school in Enschede
- 2002-2004 elektrotechniek (Universiteit Twente)
- 2005-2011 bachelor technische bedrijfskunde (Universiteit Twente)
- 2011-2012 master innovation & entrepreneurship (Universiteit Twente)
- 2012 innovator bij TNO
- 2013 oprichting Subasta de Ocio in Barcelona
- 2016 uitgeroepen tot Fastest Growing Startup van Spanje

eerste bedrijf in Enschede begon, hadden we na een ochtendje bij de Kamer van Koophandel en de bank alles geregeld. In Spanje ben je na zes maanden nog steeds niet klaar. De bureaucratie blijft maar doormoelen, terwijl je alle aandacht nodig hebt om te bouwen en groeien.”

Ook investeerders zijn moeilijk te vinden, is de ervaring van Zinck. “We haalden de afgelopen drie jaar in totaal drie miljoen euro op bij Nederlandse investeerders, waaronder de co-founders van Booking, Vakantieveiling en betaalplatform Ayden. Bij geen enkele Spaanse investeerder hadden we succes. Het is een wereldje van ons kent

ons. Spanjaarden investeren liever in bedrijven van Spaanse eigenaren die ze kennen.”

Doorontwikkelen

Waar dankt Subasta de Ocio zijn groei aan? “Aan de constante doorontwikkeling van het product”, zegt Zinck. “Een final release bestaat niet meer. Je bent nooit klaar. De service moet altijd beter zijn dan vorig jaar. Je moet een korte innovatiecyclus hebben en flexibel zijn. Met een klein clubje lukt dat wel, maar met 40 medewerkers wordt dat een stuk lastiger. Onze organisatie is zo plat mogelijk. Interne transparantie, daar gaat het om. Iedereen moet met iedereen kun-

nen communiceren en elk moment over informatie beschikken. Het delen van data is essentieel.”

Subasta de Ocio heeft het aantal van 1 miljoen gebruikers bereikt. Daar zit nog groei in, denkt Zinck. Hij schat de potentiële doelgroep op 10 miljoen Spanjaarden. Ook in andere landen liggen groeikansen. “Het is onze ambitie om elk jaar de omzet te verdubbelen.” En daarna? “Ik heb aan de UT een link gekregen met de wetenschap. Ik zou heel graag willen promoveren in de toekomst. Misschien wel in Twente, want daar woont mijn familie. Ooit willen we met ons gezin terug naar Nederland.”

WETENSCHAP IN TIJDEN VAN POPULISME

Nu de Britten ervoor gekozen hebben uit de EU te stappen en de Amerikanen Donald Trump tot president hebben verkozen, lijken er spannende tijden aangebroken voor de wetenschap. Niet alleen omdat deelname van Britse collega's aan Europees gefinancierd onderzoek opeens onzeker is geworden, en omdat Trump wel 'de eerste anti-wetenschappelijke president' wordt genoemd, maar vooral omdat de groeiende invloed van 'populistisch' gedachtengoed op gespannen voet met een wetenschappelijke benadering lijkt te staan.

De voorbeelden van verzet tegen de wetenschappelijke 'elite' stapelen zich inmiddels op. Zorgen om klimaatverandering worden afgedaan als een links politiek complot. Vaccinatiebeleid is eigenbelang van de farmaceutische industrie. Verdediging tegen deze kritiek is niet mogelijk, zo klagen wetenschappers, want de waarde van wetenschappelijke feiten wordt simpelweg niet erkend. En intussen krijgen anti-vaccinatie activisten bij Pauw evenveel spreektijd als wetenschappers, terwijl ze toch met heel ander gezag spreken.

Juist in dit woord 'gezag' schuilt denk ik de kern van het probleem. Want gezag moet je verdienen. Niet alleen onder vakgenoten, maar in de hele samenleving. En hier kan de wetenschap nog veel leren van de medische wereld. Artsen hebben de afgelopen decennia immers behoorlijk afgeleerd om zich te gemakkelijk te beroepen op hun 'gezag'. Patiënten geloven de dokter niet per definitie omdat zij of hij dokter is, maar stellen zich mondig en kritisch op. Als het om onze gezondheid gaat, blijken we allemaal populisten. Maar dat doet niets af aan het belang dat we aan wetenschappelijke kennis hechten. Als we een 'second opini-

on' willen, betekent dat niet dat we de diagnose van een arts als 'ook maar een mening' zien, maar dat we zoveel mogelijk informatie willen verzamelen om kritisch mee te kunnen denken.

Interessant genoeg is deze kritische houding helemaal in lijn met een wetenschappelijke benadering. En op deze manier beschouwd moet het populisme eigenlijk eerder als een vorm van emancipatie worden gezien dan als onwetenschappelijke domheid. Het is geen verzet tegen de *ideeën* van de elite maar tegen het elitaire karakter van de wetenschap. Zonder dat mensen zich daadwerkelijk gehoord voelen, beslist een bovenlaag op grond van vermeend 'gezag' dat ons consumptiepatroon moet veranderen vanwege de klimaatverandering en dat we onze kinderen moeten vaccineren terwijl er helemaal geen gelegenheid is om daarover in discussie te gaan. Ook in de ogen van populisten is kritiek geven onmogelijk, want die wordt door wetenschappers direct uitgelegd als achterlijk verzet tegen feiten – ook als zij zelf proberen om andere wetenschappelijke feiten en inzichten in te brengen in de discussie.

Het antwoord van de wetenschap op klimaatsceptici en vaccinatieweigeraars zou dan ook het voorbeeld van de artsen moeten volgen. Jezelf nog harder beroepen op je gezag heeft geen zin. Je moet dat gezag waar maken door een serieuze discussie aan te gaan op basis van argumenten, en daarbij dient elk argument serieus bespreekt te worden. Dat betekent niet dat klimaatsceptici en vaccinatieweigeraars 'dus' gelijk hebben, maar evenmin dat wetenschappers per definitie altijd gelijk hebben. Juist in hun gedeelde kritische houding kunnen de wetenschap en het populisme elkaar vinden. Laten we hopen dat ze dat dan ook zullen doen. ●

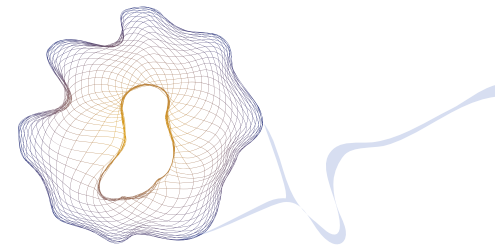


“JEZELF NOG HARDER BEROEPEN
OP JE GEZAG HEEFT GEEN ZIN”



PROF. DR. IR. P.P.C.C. (PETER-PAUL) VERBEEK (1970) IS HOGLERAAR FILOSOFIE VAN MENS EN TECHNIEK AAN DE UNIVERSITEIT TWENTE.

IN HET KORT



40 JAAR BESTUURSKUNDE

Dit jaar vierde de opleiding bestuurskunde zijn veertigste verjaardag. De opleiding, die in 1976 werd opgericht, is de eerste volwaardige academische opleiding bestuurskunde van Nederland. De opleiding wordt ondertussen op verschillende universiteiten aangeboden, maar volgens UT-hoogleraar Bas Denters blijft de Twentse opleiding onderscheidend. "Omdat we in Enschede

bezig zijn met de technologie van de toekomst, is dit bij uitstek de plaats om de bestuurskundigen van morgen op te leiden." Sinds het bestaan hebben maar liefst 4375 mensen de opleiding met succes afgerond. Twentse bestuurskundigen zijn actief in alle lagen van het openbaar bestuur, de wetenschap, het bedrijfsleven en allerhande maatschappelijke organisaties en instellingen.



WEGWERPCAMERA

Studenten creative technology van de Universiteit hebben een 'grote dartpijl' ontwikkeld waarmee je op een veilige manier een GoPro-camera kunt gooien. Zo kun je eenvoudig spectaculaire foto's en filmpjes vanuit de lucht maken. Met een crowdfundingactie wilden ze geld inzamelen om hun product, AER getiteld, op de markt te kunnen brengen. Met succes: de studenten hadden 70.000 euro nodig, maar wisten via Kickstarter een bedrag van meer dan 120.000 euro op te halen. In januari ontvangen de eerste klanten hun 'dartpijl'.



KUNSTHUID VOOR VEILIG KUNSTGRAS

UT-promovendus Marina Morales Hurtado ontwikkelde een kunst huid die dezelfde eigenschappen heeft als menselijke huid. Hiermee kun je het effect van een sliding op kunstgras onderzoeken; kennis die relevant is om de veiligheid van kunstgrasvelden te verbeteren. De industrie heeft grote behoefte aan de kunst huid. Momenteel vindt slidingonderzoek namelijk plaats met proefpersonen of met verwijderde huidoppervlaktes, wat ethische en praktische bezwaren met zich meebrengt. Volgens Morales Hurtado is haar dubbellaags synthetische kunst huid niet van echt te onderscheiden. "Het mechanisch gedrag van de huid, de fysisch en chemische eigenschappen, tribologie, elasticiteit en hydratatie komen allemaal nauwkeurig overeen," vertelt ze. Haar kunst huid wordt in de toekomst ingezet bij slidingtests van de FIFA en de UEFA.

HOOGSTE TECHNIEK- ONDERSCHIEDING

Suzanne Hulscher, hoogleraar Water Engineering and Management is uitgeroepen tot Simon Stevin Meester 2016. Dit is de hoogste onderscheiding voor technisch onderzoek van Nederland. Hulscher ontvangt de prijs, waaraan een geldbedrag van 500.000 euro is gekoppeld, vanwege haar vernieuwende werk op het gebied van riviersystemen en kustzeeën. STW, de organisatie die de prijs uitreikt, roemt de manier waarop Hulscher haar onderzoek verweeft met de toepassing ervan. "Dit zorgt ervoor dat Nederland voorop blijft lopen op het gebied van watermanagement en waterbouwkunde." Hulscher beschouwt de prijs als een "enorme eer en erkenning, niet alleen voor mij, maar ook voor mijn onderzoeksgroep en het gehele vakgebied."

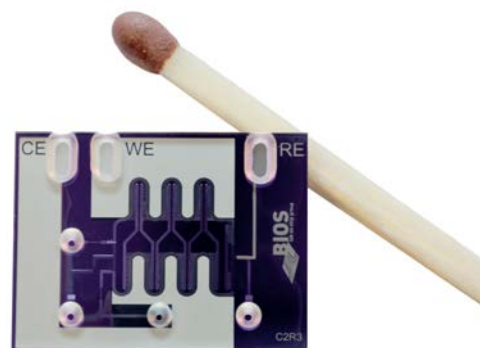


LUCHTSMERING

Door luchtbellen bij een scheepsromp te injecteren kun je de stromingsweerstand, en daarmee het brandstofgebruik, van een schip aanzienlijk verminderen. De bellen die zich tussen de romp en het water bevinden fungeren hierbij als 'luchtsmering'. Onderzoekers van de UT wisten met een proefopstel-

MICROMIXER

UT-onderzoeker Floris van de Brink heeft een snelle en efficiënte mixer ontwikkeld. Niet een keukenmixer, maar een extreem klein exemplaar van 0,1 vierkante millimeter groot, bestemd voor een minuscuul laboratorium op een chip. Met dit minilaboratorium kun je bijvoorbeeld testen wat het effect is van giftige stoffen op het eiwit hemoglobine in het bloed. Lichaamsvreemdestoffen – zoals gifstoffen of medicijnen – 'leven' soms zo kort dat het effect niet goed te onderzoeken is. Het mengen van vloeistoffen, en dan ook nog heel snel, was op deze schaal zeer lastig. De mixer van Van den Brink biedt uitkomst; je kunt er vloeistoffen dankzij de vernieuwende mengtechniek binnen een seconde mee mengen.



15 JAAR NIKOS

NIKOS, de vakgroep voor ondernemerschap, strategie, innovatie, international management en marketing aan de UT, vierde onlangs zijn vijftienjarige bestaan. NIKOS is het eerste academische centrum op het gebied van ondernemerschap in Nederland. Het verbindt onderzoek en onderwijs aan business development, consultancy en training. Het jubileum werd gevierd met een serie van vijftien openbaar toegankelijke venture en master classes. Het goede doel dat aan het jubileum was gekoppeld is het Enschede Refugee Entrepreneurship Initiative. In totaal pitchten achttien vluchtelingen hun eigen ondernemende ideeën.



Meer informatie over deze items vindt u op www.utwente.nl



Foto: eigen foto ENIAC.
Vanaf links: Jarmo van Lenthe, Ralph Broenink, Sandra Drenthen, Evenynke Terpstra, Nils van Kleef

STRANDZEILEN, SCHAPEN DRIJVEN EN ZANDKASTELEN BOUWEN

ENIAC is de alumnivereniging voor oudstudenten van de studies informatica, telematica en bedrijfsinformatietechnologie. Het bestuur organiseert onder andere afstudeerspeeldates om alumni en huidige studenten met elkaar in contact te brengen. DOOR Lidewey van Noord

interesse hadden." Drenthen: "Een groot succes. De bedrijven stonden te springen om mee te doen. Het zat zo vol met als resultaat een paar mooie matches." Naast de afstudeerspeeldate reikt ENIAC elk jaar de afstudeerspeelprijs uit om afstudeerders aan te moedigen een kwalitatief goede scriptie af te leveren.

Droom

De alumnivereniging organiseert vier à vijf keer per jaar een borrel en activiteiten zoals blokarten (strandzeilen), schapen drijven, zandkastelen bouwen of een CSI-activiteit. Het bestuur streeft ernaar om naast ontspanning en plezier ook inhoudelijke activiteiten aan te bieden. Drenthen: "Komend jaar willen we een minisymposium organiseren. We zijn nu op zoek naar mensen die op een mooie positie zitten bij een interessant bedrijf en daarover willen vertellen. Zo hopen we ook andere leden te bereiken dan de vaste groep die naar borrels en activiteiten komt. Mijn droomactiviteit is een tweedaags symposium met overnachting en verschillende cursussen. Maar laten we beginnen met één dag en een cursus in de middag. Wellicht kunnen we het in de toekomst groter aanpakken."

Lid worden

De penningmeester van ENIAC, Evenynke Terpstra is nog student en volgt de masteropleiding computer science. "Je bent als bachelor al alumnus en kun je lid worden. Ik ging vaak mee naar activiteiten en wilde graag actief worden. Omdat zoveel alumni bij interessante bedrijven werken, bouw je een goed netwerk op. Het lukt vaak nog wel om contact te houden met studiegenoten uit je eigen jaar, maar via de borrels en activiteiten van ENIAC blijf je ook alumni uit eerdere en latere jaren met regelmaat zien. Daarnaast hebben degenen die al langer zijn afgestudeerd vaak gave verhalen over hun werk."

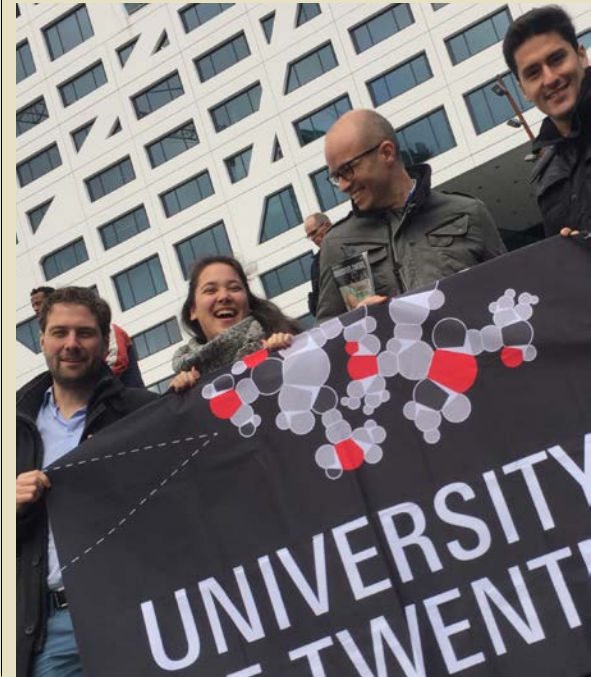
Sandra Drenthen is voorzitter. Ze studeerde drie jaar geleden af en werkt nu als consultant bij Alten Nederland. "ENIAC is een leuke vereniging die bestaat uit een gezellige club mensen. Ik organiseer graag dingen en ben sinds afgelopen augustus actief in het bestuur. Mijn medebestuurleden zijn net als ik ook allemaal actief geweest bij studievereniging Inter-Actief." Dat geldt voor secretaris Ralph Broenink. Hij werkt als IT security consultant bij defensie en kan zijn bestuursfunctie bij ENIAC goed combineren met zijn werk. "Het besuurswerk kost slechts een paar uur per maand en het is EEN fijne manier om binding te houden met andere alumni."

Speeddate

ENIAC (wat verwijst naar de eerste computer) probeert alumni in contact te brengen met de huidige generatie studenten en andersom. "Een voorbeeld is de afstudeerspeeldate voor masterstudenten," vertelt Broenink. "We vroegen aan bedrijven uit ons netwerk of ze een afstudeerplek beschikbaar hadden. Vervolgens nodigden we vijftien ondernemers en vijftien masterstudenten uit en zetten die tegenover elkaar aan een tafeltje. Ze kregen vijf minuten om met elkaar te babbelen en daarna konden ze aangeven of ze

YOUNG ALUMNI NETWORK UNIVERSITEIT TWENTE

De UT is sinds kort een netwerk rijker: het Young Alumni Network, dat recent afgestudeerde UT'ers over het hele land wil verbinden. De UT is niet de eerste universiteit met zo'n initiatief. Utrecht en Leiden gingen haar voor. Bestuurslid Ivo ten Brinck (IO'16) doet de plannen uit de doeken.



Vanaf links: Ivo ten Brinck, Anke Renkens, Pedro Meyer, Ugur Bagci

Anke Renkens (IDE '12), Portfolio and Innovations planner - Unilever
Pedro Bernardo Meyer (BA '11), Country Manager - Optimizely
Ugur Bagci (EE '12), Analog Electronics Design - ASML
Ivo ten Brinck (IDE '16), Op zoek naar een nieuwe uitdaging!

ZIN IN EEN REUNIE?



Foto: André ten Damme

“Samen met Anke Renkens, Ugur Bagci en Pedro Bernardo Meyer vorm ik het bestuur. Ik denk dat ik bij uitstek een voorbeeld ben van iemand die profijt kan hebben bij een netwerk als dit. Via een netwerk van UT-alumni kan ik hopelijk contacten leggen om een mooie uitdaging als milieubewuste ontwerper te kunnen vinden.

“Het Young Alumni Network is vooral in het leven geroepen om vers afgestudeerden verder te helpen in het zoeken naar een eerste baan of juist een springplank te zijn voor een nieuwe uitdaging. Dit willen we doen door alumni samen te brengen op evenementen zoals lezingen en workshops. Een nieuw netwerk naast de bestaande is nodig omdat jonge afgestudeerden andere behoeften hebben dan bijvoorbeeld gepensioneerde UT'ers. Daarom heeft het YAN een (vrij op te vatten) leeftijdsgrens van 35 jaar. Het nieuwe netwerk biedt evenementen die relevant zijn voor jonge afgestudeerden. Denk aan een workshop “hoe koop ik mijn eerste huis”, of “hoe onderhandel ik voor de beste voorwaarden voor mijn (eerste) baan”. Deze evenementen vinden plaats op bijzondere locaties waar je zonder de kracht van het netwerk niet zomaar binnenkomt. Aangezien we allemaal oud-studenten zijn, sluiten we af met een goede borrel. “Op het moment zijn we druk bezig met het plannen van het kick-off event. We hebben hiervoor een gave, toepasselijke locatie op het oog en we hopen jullie in groten getale te ontmoeten. Naast de evenementen die we zelf organiseren, geven we informatie over andere alumniverenigingen en kringen van de UT en daarbuiten.

“Voor het nieuwe jaar zijn we op zoek naar een viertal enthousiaste, nieuwe bestuurders. Bij voorkeur met werkervaring, onder de 35 jaar, met een UT bachelor of masterdiploma op zak. Bestuurservaring op de UT is een pre, maar geen vereiste.”

Interesse? Heb je tips voor een volgend evenement of wil je meer informatie over de geplande evenementen? Kijk dan op onze website: www.utwente.nl/young-alumni of neem contact op met Joe Laufer, relatiemanager alumni (j.laufer@utwente.nl)

Huize “Etje” aan de Witbreuksweg 379-laag, organiseerde in het tweede weekend van september hun jaarlijkse reünie. “Omdat het dit jaar de dertigste reünie was, vonden we dat een bijzondere locatie aan de beurt was: terug naar de roots, terug naar de universiteit, terug naar de campus”, zegt een van de deelnemers.

Zij zijn niet de enige UT'ers die het afgelopen jaar een reünie hadden. Veel studentenhuizen, studie-, studenten- en sportverenigingen zochten elkaar weer op. Dit inspireerde enkele oud-bewoners van Calslaan 5-1 om een reünie te organiseren voor alle alumni die daar in 1967 woonden. Ben jij een van deze alumni of wil jij je eigen reünie organiseren? Laat het ons weten en wij helpen jullie graag bij het bereiken van jouw oud-studiegenoten en bij het plannen van een aantal unieke campuservaringen tijdens je reünie.

UT'ers ON THE MOVE

■ **Behnam Behroozpour (EE '12)** is in augustus 2016 begonnen als Research Engineer bij Bosch Research and Technology Center. Hiervoor was hij jarenlang werkzaam voor de University of California, Berkeley.

■ Per september 2016 bekleedt **Jethro Beekman (EE '11)** de functie van Senior Engineer bij Fortanix in Californië. Hij deed in het verleden werkervaring op bij onder meer Intel en LSI.

■ **Wietze Beukema (CS '16)** is in september 2016 gestart als Analyst Forensic Technology bij PwC UK, na afronding van zijn afstudeerstage bij TNO op het gebied van Cyber Security Research. Hij liep al eerder stage bij PwC UK.

■ Sinds september 2016 is **Peter Borman (PhD '93)** Vice President Research and Development van NKT cables Germany. Vanaf 2002 bekleedde hij diverse functies binnen SABIC Technology & Innovation, sinds 2013 is hij bij SABIC werkzaam als Director Regional Technology Affairs Europe.

■ Met ingang van juni 2016 werkt **Renzo Daemen (TBK '01)** als Manufacturing Trainer & Facilitator voor Tesla Motors. Hiervoor was hij vijf jaar lang projectmanager bij Abbott Logistics.

■ Per oktober 2016 is **Jeroen Diepgrond (CT '89)** Global Photo Initiator Business Manager bij IGM Resins. Jeroen heeft meer dan 20 jaar ervaring in de industrie en voordat hij naar IGM Resins kwam, werkte hij als Senior Marketing/Product Management Manager bij BASF.

■ **Kim Larisa Dimitrovic (ES '15)** is sinds juli 2016 Associate Relationship Manager voor LinkedIn te Dublin. Zij werkte reeds in Ierland voor Google, onder meer als Google Apps for Work Online Sales Representative.

■ **Bob Haarman (CS '07)** is met ingang van september 2016 Software Engineer bij Google. Eerder werkte hij vijf jaar als Software Engineer voor Facebook.

■ **Wim Hersbach (BIT '10)** is sinds augustus 2016 Senior Business Analyst bij Hyperwallet Systems Inc. in Vancouver, Canada. Hiervoor was hij productmanager bij onder meer EasyMarket en Regiecentrale.

■ **Marijke van Hees (BSK '90)** is per 16 november 2016 aangesteld als voorzitter van de Raad voor Cultuur, het voornaamste adviesorgaan van het kabinet voor kunst en cultuur. Eerder was zij onder meer werkzaam als wethouder van Enschede op het terrein van cultuur, financiën, economie en innovatie.

■ Per augustus 2016 werkt **Mohammed Khatib (PhD '09)** als Software and Performance Engineer voor Facebook in Californië. Na zijn postdoc in Twente was hij werkzaam voor NEC Laboratories America en Western Digital.

■ Met ingang van mei 2016 is **Somayeh Malakuti (PhD '11)** Scientist bij ABB Corporate Research in Ladenburg, Duitsland. Sinds juli 2013 werkte ze als postdoctoraal onderzoeker op het gebied van Software Architecture and Design aan de Technische Universiteit te Dresden.

■ **Zuzana Malicherova (PA '12)** is sinds juni 2016 werkzaam bij de United Nations Reliefs and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East (UNRWA) met als portefeuille EU Affairs. Eerder werkte zij voor onder andere UNPO en International Crisis Group.

■ **Lidewijde Ongering (BSK '83)** is sinds 15 juni 2015 secretaris-generaal van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Daarvoor was zij directeur-generaal Mobiliteit en Bereikbaarheid op respectievelijk de ministeries van Verkeer en Waterstaat en I&M.

■ **Kingsley Obi (Geoinformatics '12)** werkt sinds juli 2016 als Geomatics Technologist voor Measurement Sciences Inc te Calgary, Canada. Hij was hiervoor werkzaam in Nigeria, als projectmanager bij de Federal School of Surveying.

■ Met ingang van oktober 2016 is **Marissa Otten (CW '13)** Fondsenwerver Bureau Alumni-relaties en Universiteitsfondsen aan de Universiteit van Amsterdam. Hiervoor werkte zij als accountmanager Development & Partnerships voor het NEMO Science Museum in Amsterdam.

■ In juli 2016 is **Harm van Seijen (TN '03)** begonnen als Research Scientist bij Maluuba in Montreal, Canada. Hiervoor volgde hij een postdoc-opleiding aan de University of Alberta.

■ Sinds september 2016 is **Charles Vincent (WB '90)** CEO van Meratus Line in Soerabaja, Indonesië. Hiervoor was hij jarenlang werkzaam bij onder meer PwC en IBM in Zuid-Oost Azië.

■ **Jan de Visser (TW '90)** is met ingang van september 2016 Software Developer bij Karos Health in Canada. Eerder bekleedde hij verschillende functies bij onder meer Ericsson, Architel, Digital Fairway Corporation en Research in Motion.

■ **Anton Weijnsfeld (CS '95)** is sinds april 2016 werkzaam als Senior Business Process Consultant bij LEGO Group te Denemarken. Eerder werkte hij jarenlang voor het Deense Widex, een bedrijf in medische apparatuur.

■ Sinds juli 2016 is **Wout van Wijk (CW '05)** Executive Director van News Media Europe. Hiervoor was hij Senior EU Affairs Manager bij Huawei Technologies te Brussel.

■ Sinds april 2016 is **Paolo Zambon (PhD '97)** ingenieur bij Apple in Californië. Tussen juli 2011 en januari 2016 was hij als Senior Scientist verbonden aan AOOptix Technologies.

■ **Felix Zschockel (BA '09)** is met ingang van juli 2016 HR Manager bij Continental Teves AG & Co. oHG in Frankfurt am Main. Eerder werkte hij voor Hay Group en Heraeus Holding.

■ **Nynke Dalstra (WB '93)** is benoemd als chief financial officer binnen het ingenieursbedrijf Royal Haskoning DHV. Sinds 2009 is ze werkzaam voor het ingenieursbedrijf en was ze onder andere corporate director finance en interim-cfo. Voor haar periode bij Royal Haskoning DHV was ze werkzaam bij het energiebedrijf Epon en Akzonobel.

■ Met ingang van 1 oktober 2016 is **Herry Nijhuis (CT '85)** gestart als nieuwe directeur van STW. Hiervoor was hij werkzaam bij RVO (Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland) waar hij als teammanager verantwoordelijk was voor de portefeuilles Agro & Foodketens en Green Deal. Daarvoor heeft hij carrière gemaakt bij het toenmalige onderzoeksinstituut ATO DLO, Novem en Agentschap NL.

De meest recente personalia vindt u op twitter.com/alumniUTwente. Zelf een nieuwe functie? Kent u iemand die iets bijzonders deed of een mooie prijs won? Tips zijn welkom via alumni@utwente.nl

COLOFON ALUMNI NIEUWS

Vragen of suggesties?

alumni@utwente.nl

Telefoon (053) 489 2104

Twitter: @alumniUTwente

Alumni bureau

www.utwente.nl/alumni

- Adreswijzigingen

- Aan- of afmeldingen

- e-mail nieuwsbrief

- Forward-instelling aanvragen



PROFESSOR DE WINTERPRIJS VOOR JEANNETTE HOFMEIJER

Tijdens de lustrumviering van de Dies Natalis op vrijdag 25 november ontving Jeannette Hofmeijer, neuroloog en onderzoeker bij de vakgroep Clinical Neurophysiology, de Professor De Winterprijs.

Hofmeijer krijgt de prijs voor het artikel *Early EEG contributes to multimodal outcome prediction of postanoxic coma* dat is gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift *Neurology*. Het onderzoek laat zien dat je met behulp van EEG-metingen beter het herstel van de hersenactiviteit kunt voorspellen bij een coma als gevolg van zuurstofgebrek. Huidige methodes maken bij slechts tien procent van de patiënten snel en betrouwbaar een correcte inschatting. Met de nieuwe methode – waarbij je een continue EEG-meting doet en kijkt naar de snelheid van het herstel van de hersenactiviteit – lukt dat in ongeveer vijftig procent van de gevallen. Hofmeijer toonde aan dat herstel in de tijd een betere indicator is voor de ernst van de hersenbeschadiging dan één kortstondige meting op één tijdstip, zoals nu gebruikelijk is.

Verbindende schakel

De jury gaf aan dat Hofmeijer een ideale verbindende schakel is tussen de medische praktijk en de academische wereld. "Haar onderzoek vertaalt niet alleen fundamenteel onderzoek naar de medische praktijk; het neemt ook een praktisch probleem uit de klinische praktijk als uitgangspunt."

Professor De Winterprijs

De Professor De Winterprijs, genoemd naar de in 2005 overleden hoogleraar, is een internationale publicatieprijs voor vrouwelijk toptalent. De prijs, die bestaat uit een geldbedrag van 2500 euro en een oorkonde, wordt bekostigd uit het Professor de Winterfonds, een fonds op naam ingesteld bij het Universiteitsfonds Twente. De prijs werd voor de tiende keer uitgereikt.

600 DONATEURS CAN'T BE WRONG!

Steeds meer alumni en relaties tonen hun betrokkenheid met de Universiteit Twente via een donatie aan de jaarcampagne van het Universiteitsfonds. Sinds 2014 is het aantal donaties gegroeid van 250 naar bijna 600 per jaar. En met uw hulp willen we deze groei doorzetten in de nieuwe campagne die in december start. Studenten en wetenschappers van de UT zijn blij met alle bijdragen en de grote betrokkenheid!



UW BIJDRAGE TELT, ELK JAAR WEER

Voor de jaarcampagne 2017 selecteerden wij vier projecten. Naast het jaarlijks terugkerende Kipaji Scholarchip Fund zijn dat dit jaar: studiereizen voor studenten, RoboTeam Twente en het onderzoek naar Parkinson. Voor meer informatie hierover kunt u terecht op www.utwente.nl/maakhetverschil. Wij vragen u ook dit jaar weer onze ambitieuze studenten en wetenschappers te ondersteunen via een bijdrage aan een van deze projecten. Hoe meer donateurs, hoe meer studenten profiteren en hoe eerder onderzoekers hun doorbraken kunnen realiseren. Als uw contactgegevens bij ons bekend zijn, ontvangt u in december een persoonlijk donatieverzoek.

INZAMELINGSACTIE JOS ALFERINK

Eén voorbeeld van een bijzondere geldinzamelactie komt van alumnus Jos Alferink (chemische technologie 1987). Hij hield een inzameling op zijn vijftigste verjaardag ten bate van het onderzoek van professor Robert Passier naar 3D-bioprinting van minimodellen van een hart. Dit resulteerde in een gift van 500 euro! Als dank kreeg Jos, samen met zijn dochter, een rondleiding door het laboratorium van Robert Passier.



DONATEURSONTVANGST 2017

Alle donateurs worden uitgenodigd voor de jaarlijkse donateursbijeenkomst waar studenten en onderzoekers verslag doen over hun project en laten ze zien hoe de donaties goed besteed worden. De donateursontvangst 2017 is op vrijdag 13 oktober. Save the date! We hopen u daar te mogen verwelkomen!

DONEREN? Geen donatieverzoek ontvangen? Of wilt u meteen een donatie doen? Ga dan naar www.utwente.nl/maakhetverschil of maak uw bijdrage over op IBAN NL 09 ABNA 0592 7191 89 t.n.v. Universiteitsfonds Twente o.v.v. jaarcampagne en het project.



KICK-START 'MUURVAST'

Squashende UT-studenten zijn er genoeg. Al jaren zijn ze bij bosjes te vinden in de Twentehalen, waar ze met een Union-Card gratis terecht kunnen. Maar een eigen vereniging hadden ze nog niet. Die komt er nu, mede dankzij een bijdrage van het Universiteitsfonds Twente: studenten-squashvereniging Muurvast. Belangrijkste toegevoegde waarde van een eigen vereniging is het vinden van medesquashers, het aanbieden van trainingen en het organiseren van toernooien. En er is nog geen squashbaan op de campus. Maar dat kan veranderen, volgens werktuigbouwkundestudent en Muurvast-secretaris Koen van Haren: "In andere studentensteden is de squashverenigingen een van de grootste verenigingen. Wie weet besluit de UT wel om squashbanen in het Sportcentrum aan te leggen als we groeien."



UTOBERFEST

De tent op het evenemententerrein van de UT zat goed vol op 28 september: zo'n 450 studentennamen deel aan het allereerste UToberfest. Bezoekers kleedden zich naar het thema en zongen uit volle borst mee op de klanken van het duo Gipfel Power. Ook polonaises door de tent ontbraken niet. Enkele studieverenigingen organiseren al jaren een Oktoberfestborrel voor hun eigen leden, maar dit jaar werd het een gezamenlijk UT-breed evenement. W.S.G. Isaac Newton, Concept, S.V. Paradoxs, I.C.T.S.V. Inter-Actief en S.G. Daedalus tekenden voor de organisatie, het Universiteitsfonds Twente leverde een financiële bijdrage. Dat het UToberfest er in deze vorm kwam – inclusief onbepaald alcohol voor een vast bedrag – was nog niet zo vanzelfsprekend. Het College van Bestuur had aanvankelijk nogal wat bedenkingen. In goed overleg met onder meer het Evenementenbureau van de UT en de gemeente Enschede kwam er een goed calamiteitenplan en mocht het feest doorgaan.

PENGARUH STUDY TOUR

Alembic, de studievereniging van de bacheloropleiding scheikundige technologie en de masteropleiding chemical engineering, reisde van 15 juli tot 5 augustus met een 25-koppig gezelschap rond door Indonesië. De studiereis bracht 21 studenten en 4 begeleiders naar twee eilanden en vijf steden.

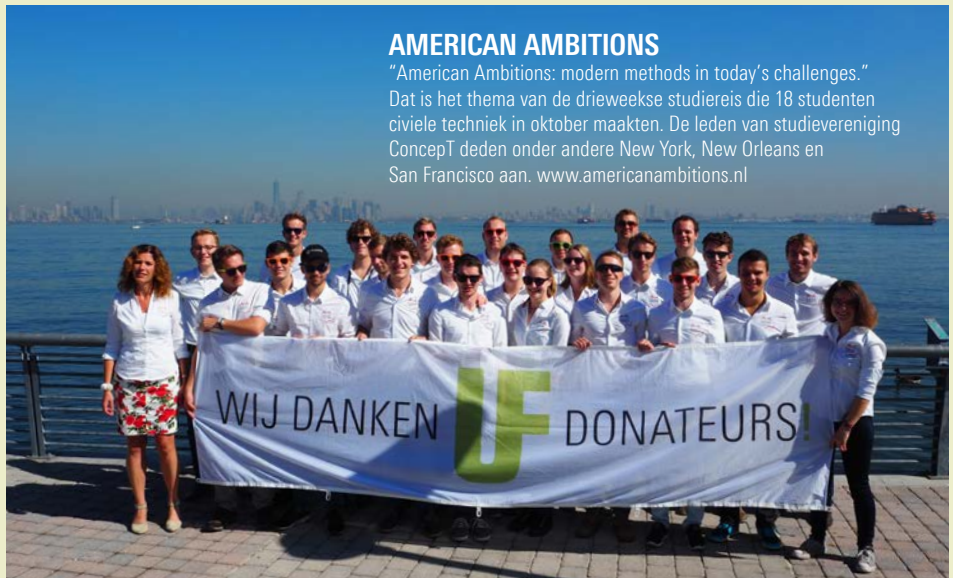
De eerste bestemming was de stad Palembang, op Sumatra. De studenten bezichtigden een rubberplantage, rubberverwerkingsbedrijven en de grootste kunstmestproductielocatie van Zuidoost-Azië. Daarna was Java aan de beurt, waar onder meer Cilegon werd aangedaan, een kleine stad met grote industrieën voor staalproductie, polymeren en chloorhoudende chemicaliën. Daarna wachtte de hoofdstad Jakarta. Het verkeer staat daar vaak vast, maar een nog groter probleem is het verzakken van de bodem, waardoor de stad met grote waterproblemen kampt. In de omgeving bezochten de deelnemers verschillende internationale bedrijven en een universiteit. Na Jakarta volgde Bandung, met een tussenstop in Bogor voor de beroemde botanische tuinen. Naast bezoeken aan een enkel bedrijf en twee was er ruimte voor culturele uitstapjes zoals naar een theeplantage, vulkaan en een voorstelling met bamboe instrumenten. De laatste bestemming was Yogyakarta, waar nog een universiteit bezocht werd en het tempelcomplex Prambanan en de Borobudur. www.alembic.utwente.nl/studiereizen/buco2016



AMERICAN AMBITIONS

"American Ambitions: modern methods in today's challenges."

Dat is het thema van de drieweekse studiereis die 18 studenten civiele techniek in oktober maakten. De leden van studievereniging ConcepT deden onder andere New York, New Orleans en San Francisco aan. www.americanambitions.nl



ROBOTTEAM

Het RoboTeam Twente dat voetballende robots bouwt wil meedoen aan de RoboCup World Cup in juli 2017 in Nagoya (Japan). Het Universiteitsfonds Twente steunt dit nieuwe initiatief. Het studententeam bestaat uit dertien leden, twaalf mannen en een vrouw. Acht van hen zetten zich fulltime voor het team in. Teamlid Iris Weijers: "We willen uitkomen in de *small size league*. Onze zes kleine autonome robots en wisselspelers nemen het dan op tegen andere teams. Onze ambitie? Binnen drie jaar willen we winnen in deze categorie."

De teamleden denken voordeel te hebben doordat ze een *new kid on the block* zijn. "Wij kijken met een frisse blik naar de robots. De meeste teams werken al jaren met dezelfde hardware. Wij kunnen zowel qua hardware als software met iets nieuws komen." Op dit moment is een mechanisch prototype klaar om te testen.

Weijers en haar team zijn nog wel op zoek naar bedrijven die in het team willen investeren. "Een voordeel is dat het robotica-onderzoek een van de uithangborden van de UT is."



Steun de Universiteit Twente: doneer aan het Universiteitsfonds!

U kunt de Universiteit Twente steunen met een eenmalige gift, periodieke schenkingen of een nalatenschap aan het Universiteitsfonds. Ook is het mogelijk om, binnen de doelstellingen van het Universiteitsfonds, een eigen fonds op te richten waarvan u zelf de naam en het doel bepaalt. Op die manier houdt u volledige zeggenschap over de besteding van uw bijdrage. Als u zo'n Fonds op Naam wilt oprichten, dient u minimaal € 10.000,- in te leggen.

Meer informatie

Kijk op www.utwente.nl/ufonds of contact Maurice Essers: 053 4893993 of m.l.g.essers@utwente.nl.

Universiteitsfonds Twente

Postbus 217, 7500 AE Enschede
Bankrelatie: IBAN NL09 ABNA 0592 7191 89
T.n.v. Stichting Universiteitsfonds Twente, Enschede

Safe & Secure was het thema van de Twente Science Week, gehouden van 28 september tot en met 1 oktober. Hoe veilig zijn jouw gegevens op het internet? Moeten we ons zorgen maken over natuurrampen? En al die drones in ons luchtruim, is dat niet gevaarlijk? Over onder andere deze vragen ging de wetenschapsweek.

TWENTE SCIEN

De Oude Markt en omgeving werden hiervoor omgetoverd tot een locatie waar veel te doen, zien en beleven was op het gebied van wetenschap, cultuur en amusement. In twee grote dometenten werd het beste van wetenschap, techniek en kunst samengebracht.





CEWEEK



ESSENTIEEL PUZZEL



Te midden van de apparatuur van Solmates bestuderen Arjen Janssens van Solmates (links) en Arne Leinse van LioniX een optische schakelchip.

STUKJE VOOR 5G

Drie Twentse spin-offs, LioniX, Satrax en Solmates, ontwikkelen optische schakelchips die een miljoen keer minder energie verbruiken en zo bijdragen aan de volgende standaard voor mobiel internet: 5G. De spin-offs kregen er een Europese subsidie van 1,6 miljoen euro voor. DOOR Hans van Eerden FOTOGRAFIE Arjan Reef

5G is volop in ontwikkeling. Onder meer in het Europese onderzoeksproject HAMLET dat zich richt op een nieuwe generatie, nog efficiëntere optische chips. Die moeten een oplossing bieden voor het energieupe dataverkeer via mobiel internet. De drie UT-spin-offs LioniX, Satrax en Solmates doen daar volop aan mee.

De roots van de drie bedrijven liggen in het UT-onderzoeksinstituut voor nanotechnologie MESA+.

LioniX is wereldmarktleider in het maken van optische chips in siliciumnitride. Satrax is een spin-off van LioniX voor specifieke radiofrequentietoepassingen, zoals antennes die met hulp van optische chips heel gericht zenden en ontvangen.

Solmates is specialist in *pulsed laser deposition*, het aanbrengen van ultradunne lagen op uiteenlopende oppervlakken.

Schakelchips

Het internetverkeer loopt via glasvezels naar antennes, die de optische signalen omzetten in radiosignalen voor smartphones, tablets en andere devices. De schakelchips hanteren een thermisch principe: door snelle verhitting zetten ze kortstondig uit en raken zo 'verstemd', waardoor ze signalen kunnen schakelen. Dat werkt, maar efficiënt is anders.

Solmates bouwt machines voor het aanbrengen van piëzolagen. Voor

de 5G-toepassing gaat het om een piëzolaag die de schakelfunctie verzorgt: een elektrische spanning op het piëzomateriaal genereert een mechanische spanning die de optische chip kan verstemmen. Dit werkt duizend keer sneller dan thermisch en liefst een miljoen keer zo energiezuinig.

CEO Arjen Janssens van Solmates: "Anderen ontwikkelen daar de applicaties voor, wij helpen bij het optimaliseren van die lagen. Als we de instellingen van onze machine of de materiaalspecificaties veranderen, heeft dat invloed op de chip eronder. Je kunt niet een willekeurig dak op het huis leggen, het moet wel passen. Daaraan zie je het belang van de samenwerking met de andere twee spin-offs."

Arne Leinse, vicepresident bij LioniX: "Gelukkig kennen we elkaar al veel langer. In dit soort projecten ben je afhankelijk van elkaars inbreng; dan is het goed als je dicht bij elkaar zit. Je moet open discussies voeren en soms in elkaars kaarten kijken. Dat kan alleen in een vertrouwde omgeving."

Incubator

Zoals de High Tech Factory, de incubator op de campus. Solmates bouwt er zijn machines. Janssens: "We kunnen ons helemaal focussen op onze technologie, want de faciliteiten zijn er allemaal al. We groeien er nu langzaam uit, maar blijven

altijd in de buurt van MESA+."

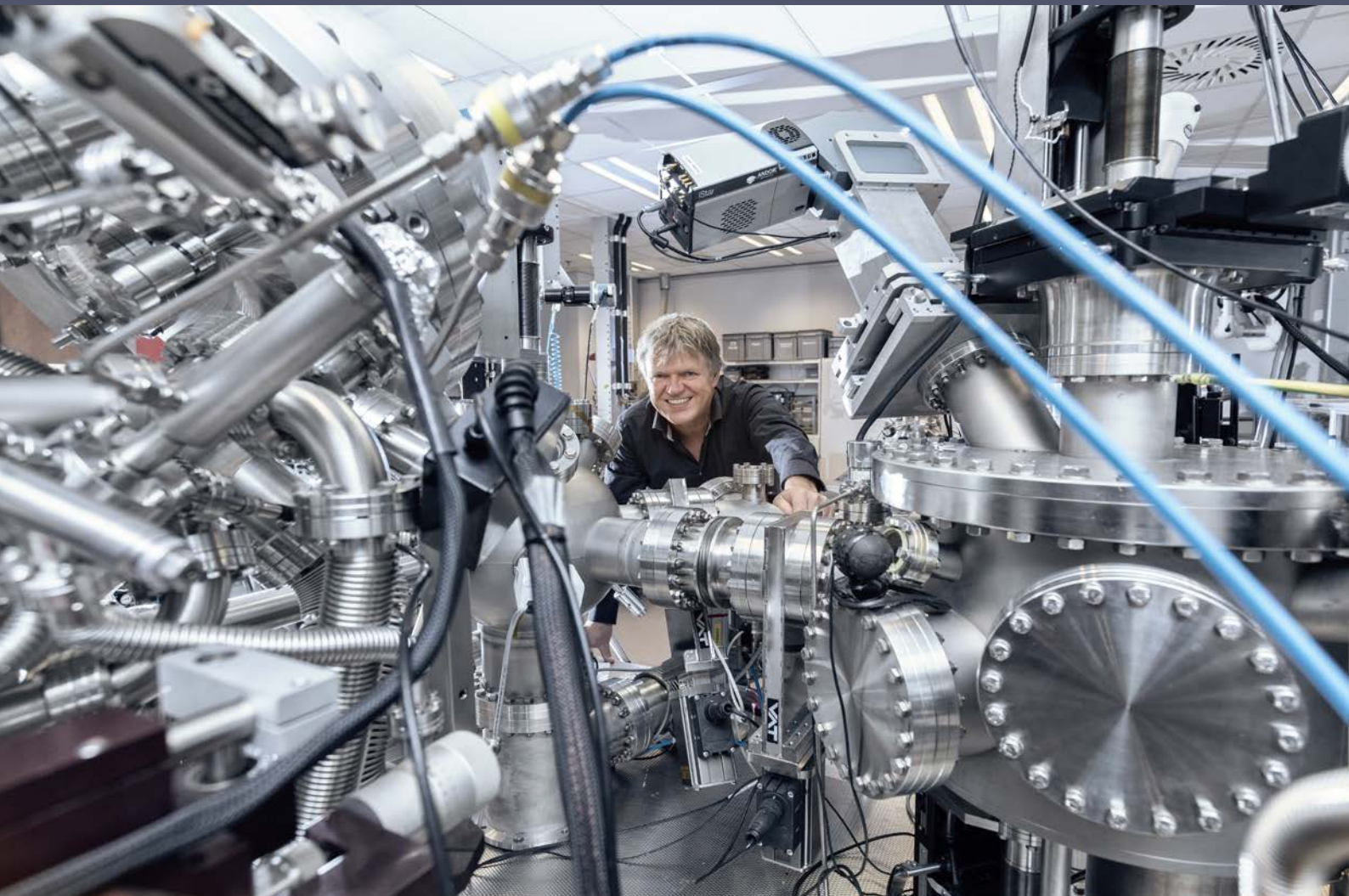
Ook LioniX en Satrax zijn in de High Tech Factory begonnen, maar zitten inmiddels in The Gallery, verderop op de campus. "Dicht bij het Nano-Lab, de cleanroom van MESA+," zegt Leinse. "Er moet voor onze ingenieurs geen enkele drempel zijn om naar het lab te gaan."

"Er moet voor onze ingenieurs geen enkele drempel zijn om naar het lab te gaan"

Showcase

De eerste chips zijn gemaakt. "Nu is het zaak hun performance te verbeteren", zegt Leinse. Over enkele jaren hoopt LioniX International de eerste producten te leveren aan de grote telecombedrijven, meldt Leinse. "In 2020 begint de uitrol van 5G, dan moeten onze modules al aan de masten hangen." Er lonkt een gigantische markt: wereldwijd staan er nu achttien miljoen antennemasten waarin deze chips kunnen worden gebruikt. "Ja, je kunt wel zeggen dat een essentieel puzzelstukje voor 5G alleen in Twente wordt gemaakt", zegt Janssens. "Als we dit product stabiel krijgen, gaan er grote aantallen chips door onze machines. Dit kan een mooie showcase worden."

Guus Rijnders staat in zijn vakgroep bekend als 'de knutselaar'. Hij begon als lasertechnicus bij de fijnmechanische werkplaats, nu is hij hoogleraar nano-elektronica en werkt hij aan een moleculaire blaastest die longkanker opspoot. DOOR Marc Laan FOTOGRAFIE Rikkert Harink



KNUTSELAAR BOUWT BLAATEST DIE LONGKANKER OPSPOORT

Guus Rijnders (Lichtenvoorde, 1964) is een echte onderwijzer. We zitten amper in zijn werkkamer op de campus of hij geeft al college in zijn vakgebied: het onderzoek naar niet-organische materialen. “Anorganische stoffen vind je bijvoorbeeld heel veel in je smartphone. Die heeft tientallen sensoren en elektronische onderdelen, gemaakt van glas, ijzer, keramiek. En van silicium-oxides, zeg maar zand. Die materialen zijn nodig voor allerlei functionaliteiten van het toestel.” Probleem is dat het dataverkeer via smartphones, tablets en pc’s enorm toeneemt, waardoor ook het wereldwijde elektriciteitsverbruik groeit. “Die toename in energieverbruik moet een keer stoppen”, aldus Rijnders. “Je kunt geen kolencentrales blijven bijbouwen.”

Welke oplossingen zijn er voor dat energievraagstuk?

“Daar werken wij aan. Elektronica-fabrikanten proppen steeds meer componenten op een vierkante centimeter. Om die trend van miniaturisering door te kunnen zetten zijn nieuwe stoffen nodig, zeker als je energiezuinige sensoren en elektronica wilt bouwen. Onze vakgroep zoekt naar zulke materialen, meestal complexe oxides op nanoschaal. Wij jagen ook op materialen die bruikbaar zijn als piëzo-elementen, waarmee bijvoorbeeld de inkjet-printers van Océ hun inktdruppels afvuren op het papier. Die printerkop moet steeds kleiner, preciezer, sneller en energiezuiniger worden. “Piëzo-materialen zitten overal in: aanstekers, afstandssensoren in een autobumper, bij een echoscopie van een kind in de baarmoeder spelen ze een rol. Wij doen fundamenteel onderzoek naar nieuwe materialen die op atomaire schaal de beste piëzo-effecten leveren zonder al te veel stroom te verbruiken.”

Lukt dat al een beetje?

“In piëzo-elementen zitten nu nog veel PZT-verbindingen: lood, zirkoon,

titanium en zuurstof. Dat is een keramiek die voor een groot deel bestaat uit het schadelijke lood. Wereldwijd vindt veel onderzoek plaats naar materialen die PZT vervangen. Samen met onderzoekers uit Groningen doen we research naar loodvrij kwarts voor piëzo-elementen. Wij vermoeden dat je kwarts een andere atomaire structuur kunt geven, zodat het piëzo-effecten kan leveren. Als wij daarin slagen, hebben wij fundamenteel aangetoond dat je structuren van niet-organische materialen kunt veranderen.”

Fundamenteel onderzoek of toepassingen voor de industrie?

“In het lab experimenteren wij fundamenteel met materialen op atomaire nanoschaal. Wij willen weten of ze energiezuinige piëzo-effecten kunnen leveren. Tegelijk werken wij met bedrijven als Océ, Philips en ASML aan toegepast onderzoek naar energiezuinige printers en gezondheidstoepassingen met piëzo-schakelaars.

“Valorisatie van ons wetenschappelijk onderzoek vind ik belangrijk. Onze studenten moeten tijdens hun studie in aanraking komen met fundamentele studie naar materialen, maar ze moeten ook toegepast onderzoek doen. De meeste studenten komen terecht in het bedrijfsleven. Daarom stimuleer ik ze te zoeken naar publiek-private samenwerkingen.”

U noemt zichzelf graag een knutselaar.

“Na mijn HTS kreeg ik een afstudeeropdracht bij de Universiteit Twente. Al snel werd ik lasertechnicus en bouwde ik vooral apparaten. Het viel kennelijk op dat ik met een academische blik werkte. Dat resulteerde in een promotie en een aanstelling als universitair docent, wat uitliep op een hoogleraarschap Nanotechnologie. Maar ik blijf ook

een knutselaar hoor. Tijdens mijn promotie bouwde ik een toestel dat atomen kan stapelen. Tot op vandaag heb ik voordeel van die ambachtelijke handigheid.

“Lesgeven doe ik nog maar enkele keren per jaar. Ik probeer bij studenten de kiem te leggen om ze te laten excelleren. Naast mijn onderzoek vult bestuurlijk werk ongeveer de helft van mijn agenda. Ik ben voorzitter van de vakgroep Anorganische Materialen en daarnaast wetenschappelijk directeur van het MESA+-instituut. Dat gaat ten koste van mijn knutseldrift. Maar knutselen aan een nieuwe organisatiestructuur voor de universiteit is ook bevredigend werk.”

“Valorisatie van wetenschappelijk onderzoek vind ik belangrijk”

Voorbeeld van een mooie toepassing?

“We doen begin volgend jaar een proef met een blaasapparaat dat via de adem van patiënten ziekten als longkanker detecteert. Artsen hebben nu nauwelijks apparaten die dit kunnen meten. Zij gaan vooral af op lichamelijke signalen. In ons lab hebben wij piëzo-sensoren werkend gekregen, die zeer gevoelig allerlei moleculen kunnen detecteren. In je adem en je urine zitten moleculen en DNA-sporen die bekend zijn als markers voor allerlei ziekten. Je kunt een sensor bouwen die deze marker-moleculen voor aandoeningen als astma en kanker herkent. Dat gaan wij nu klinisch testen in samenwerking met het MST in Enschede en het AMC in Amsterdam. Binnen één of twee jaar weten we of we in de goede richting zoeken. Ons doel is een blaastest die met 99 procent zekerheid ziekten als longkanker kan vaststellen.”



BOET KREIKEN, TOPMANAGER KLM EN AMBASSADEUR VAN DE UT:

“IK BEN BREED OPGELEID EN HEB DAAR VEEL AAN GEHAD”

Een internationale carrière. Dat wilde Boet Kreiken toen hij in 1976 aan zijn studie bestuurskunde in Twente begon. En dat lukte: al jaren bereist hij de wereld, als topmanager bij KLM.

DOOR **Marieke Vroom** FOTOGRAFIE **Eigen foto**

Internationale ambitie heeft Kreiken niet van een vreemde. Zijn ouders woonden en werkten in verschillende landen en zijn eerste levensjaren bracht hij in Zuid-Afrika door. Zijn vader was bedrijfseconoom en later rector van de Technische Hogeschool Twente, de voorloper van de UT. Door hem kwam de kleine Boet al vroeg bij bedrijven over de vloer: “Als kind mocht ik met mijn vader mee op zijn zakenreizen naar steden als Londen en New York. Dan ging ik mee naar zijn afspraken en wachtte in de hal van grote organisaties tot hij klaar was met zijn meetings.”

Economie, mens en politiek

Kreiken behoort tot de eerste lichte bestuurskundigen in Nederland.

Het begin van zijn studie vond hij lastig: “Het was een hele nieuwe opleiding en we waren eigenlijk proefkonijnen. Ik miste samenhang tussen de vakken. We kregen wiskunde van een wiskundeprofessor, rechten van een professor in de rechten.” Toch leerde Kreiken in de loop van zijn opleiding steeds beter verbanden te leggen en vond hij de richting die hem aansprak: de combinatie van economie, mens en politiek. “Ik ben breed opgeleid en daar heb ik veel aan gehad.”

Kreiken bouwde een actief studentenleven op. Hij woonde in Huize 't Pott aan de Oldenzaalsestraat en maakte daar vrienden voor het leven. Elke twee jaar gaan ze nog samen op reis. “Het liefst naar plekken

die wat minder voor de hand liggen: Iran, Spitsbergen, Papoea Nieuw Guinea.” Als drummer in een bandje trad student Kreiken regelmatig op in de Vestingbar en op feestjes. Drummen doet hij nog steeds, maar niet meer op studentenfeestjes. Laatst stond hij met zijn jazzband The Watermelon Men in Carré. “Ja, in de foyer.”

Verskillende functies

Bij Airbus Industries in Toulouse studeerde hij af op internationale industriële samenwerking. Sindsdien heeft hij de luchtvaart niet meer verlaten. Hij ging in dienst bij de Luchtmacht en kwam daarna terecht bij KLM waar hij verschillende leidinggevende functies had: van



Cargo, IT en Pricing & Revenue management, tot Chief Information Officer en Area Manager van Azië en Midden- en Zuid-Amerika. “Ik kon toen letterlijk zeggen: ik ben geboren in Afrika, ik woon in Europa en ik werk in Azië en Zuid-Amerika.”

Goede verbinding

Nu werkt Kreiken vooral in Europa, als directeur van KLM Cityhopper. De grootste regionale luchtvaartmaatschappij van dit continent is goed voor zo’n 100.000 vluchten per jaar naar 58 Europese steden. Ook is hij president van de European Regions Airline Association, de brancheorganisatie van 195 regionale vliegtuigmaatschappijen en andere spelers in de luchtvaart.

Kreiken vindt een goede verbinding tussen steden cruciaal voor de ontwikkeling van Europa: “Het zorgt ervoor dat ook geïsoleerdere plaatsen cultureel en economisch aantrekkelijk blijven. Ik vind het heel gaaf dat ik daar een bijdrage aan lever. Sowieso is de luchtvaart een prachtige branche om in te werken. In een groot internationaal bedrijf als KLM adem je letterlijk mee met de wereld. Ik werk met topprofessionals, heb te maken met de klanten, de technici, het cockpit- en cabinepersoneel en partners door heel Europa. Door mijn opleiding kan ik hierop inspelen. Ik heb verstand van politiek en begrijp hoe het werkt in de EU en welke economische, technische en maatschap-

pelijke ontwikkelingen er spelen. Het is uitdagend werk. Soms ook zwaar, maar ik doe het met veel plezier.”

Voetsporen

Sinds kort is Kreiken ook een van de officiële ambassadeurs van de UT. Hij treedt daarmee in de voetsporen van zijn vader, die na zijn vertrek van de UT ook lang betrokken bleef bij zijn universiteit. “Het is belangrijk om elkaar scherp te houden over wat er speelt en welke kansen en ontwikkelingen zich voordoen. Zo kunnen we continu blijven innoveren. Ik vind het eervol dat ik dat mag doen en wil graag een betekenisvolle bijdrage leveren aan de universiteit.”

THUSIN



Anders dan alle andere studentenhuizen: het ITC International Hotel, in hartje stad. Een kleurrijk onderkomen van vierhonderd studenten uit ruim veertig landen. Een kijkje in het hotel dat thuis is. DOOR Esther Windt FOTOGRAFIE Arjan Reef

HET HOTEEL

De hotellobby: knalblauwe muren en lampen, paarse, oranje en groene relaxstoelen, een permanent bezette receptie, een tafel met computers. Receptioniste Marieke Engelbertink vertelt dat er op dit moment studenten uit 42 landen in het hotel wonen. “We faciliteren de bewoners zoveel als mogelijk, zodat ze alle tijd aan hun studie kunnen besteden,” zegt Marieke. “De kamers worden wekelijks schoongemaakt, er is gratis wifi in de lobby, er is een studieruimte en iedere verdieping heeft een gezamenlijke keuken.”

Het hotel telt vijftien verdiepingen en heeft 398 éénpersoonskamers. Bijna alle kamers zijn bezet. De studenten verblijven hier soms korter dan een jaar, maar vaak veel langer. Het zijn niet alleen studenten die een master doen aan de faculteit ITC (geo-informatie-wetenschappen en aardobservatie) of met een PhD-traject bezig zijn, maar er verblijven ook buitenlandse studenten van andere faculteiten.

In de Globe, de gezamenlijke studieruimte, heerst rust. Goncalo Silva komt uit Portugal en zit met een studiegenoot ijverig te werken. Hij is pas anderhalve maand in Nederland en zegt het redelijk goed naar zijn zin te hebben in het hotel. “Het is een beetje duur, maar de kamers zijn goed en ik vind het contact met andere bewoners op mijn verdieping leuk. Het zijn mensen uit Mexico, Frankrijk, Turkije, Oeganda. Dat internationale spreekt mij aan. Soms koken en eten we samen.” Heimwee heeft hij wel een beetje. Vooral het Portugese klimaat en het eten mist hij. Het Nederlandse landschap kan hem wel bekoren en hij staat versteld van de fantastische infrastructuur voor fietsers.

In de ruimte met de wasmachines staat Faried Rahmany uit Indonesië achter de strijplank. Op slippers en met een sportbroekje aan ziet hij er uit of hij zich helemaal thuis voelt. “Dit is een prettig hotel en je loopt zo overal naar toe.” Hij zal voor zijn master ongeveer anderhalf jaar hier verblijven. Dankzij het internet mist hij zijn vrouw en kindje niet te erg. “We kunnen op die manier goed communiceren en misschien komen ze wel een keer bij mij op bezoek, al is dat wel erg duur.” In de

korte tijd dat hij hier is heeft hij al nieuwe vrienden gemaakt, allemaal uit zijn vaderland. “Ik beschouw hen als mijn nieuwe familie, we koken en eten samen. Om eerlijk te zijn: de anderen koken en ik eet mee, want ik heb nog nooit van mijn leven gekookt”, lacht Faried. Ook andere landgenoten zoeken elkaar op in dit hotel. Een groepje Chinezen zit bij elkaar, Portugezen zijn samen aan het studeren, in de lift staan twee mensen uit Bahrein. Het is prettig, bevestigen de studenten, om je eigen taal te spreken en met mensen van je eigen cultuur op te trekken, naar ze geven ook allemaal aan dat ze het juist ook heel leuk vinden om met mensen van over de hele wereld op te trekken in het hotel.

“De kamers zijn goed, het contact met bewoners is leuk”

Vijf studenten uit Ethiopië zitten in de lobby. Ze hebben elkaar in het hotel leren kennen. Allemaal zijn ze vanaf het begin van dit collegejaar hier. Siefu zegt alles leuk te vinden aan zijn verblijf in Nederland: “Iedereen is behulpzaam en bereid om samen te werken. En alles is ontzettend goed georganiseerd, dat is heel anders dan in Ethiopië.” De anderen knikken instemmend. Dat ze nu met vijf landgenoten bij elkaar zitten is toeval volgens het groepje. “Op mijn verdieping wonen ook mensen uit bijvoorbeeld China en ik vind het juist leuk om te integreren.” Siefu en twee van zijn kameraden laten hun kamer op de elfde verdieping zien. ‘Kijk eens wat een geweldig uitzicht,’ lacht Siefu. Zijn kamer ziet er keurig opgeruimd uit. Het is een eenvoudige, nette kamer, inclusief een ruim bureau, een paar stoelen, een klein tv-tje en een badkamer.

Waar de keuken van de etage is, is van verre te ruiken. Een voor Nederlandse neuzen onbekend kruidig aroma komt je van verre tegemoet. Staan daar nog vuile of halfvolle pannen en gebruikte borden? Nee: het ziet er spic en span uit. Geen wonder overigens: de keuken wordt dagelijks schoongemaakt voor de studenten. Echt een studentenhuus ‘deluxe’.



Wil je een profiel van jouw (oud-) studentenhuus op [facebook.com/AlumniUT/](https://www.facebook.com/AlumniUT/)? Meld je dan bij alumni@utwente.nl

DOEN IN PLAATS VAN DROMEN

“Ik deed een project
voor Lego zonder dat
ze het wisten”



Een jaar lang zette Jonathan Bennink alles opzij om zijn droom waar te maken: werken bij Lego. De volharding van de alumnus industrieel ontwerpen werd beloond: met een baan als senior concept designer in Denemarken.

DOOR **Marieke Vroom** FOTOGRAFIE eigen foto **Jonathan Bennink**

Direct na zijn studie begon Jonathan Bennink met een eigen designbureau. Maar na een paar jaar was de uitdaging eraf. Toen de alumnus met Kerst 2012, zoals elk jaar, een Lego-set voor zichzelf kocht, besloot hij dat hij bij Lego zou gaan werken. "Ik ben mijn hele leven al fan van Lego. Alleen tijdens mijn puberteit was het natuurlijk niet cool om met Lego te spelen. Maar nu mag het weer!" Het is lastig om bij het Deense bedrijf binnen te komen, volgens Bennink, want op vacatures wordt massaal gereageerd. Daarom pakte Bennink het grondig aan. "Ik deed een project voor Lego zonder dat ze het wisten: een jaar lang werkte ik aan ideeën voor het combineren van het fysieke Lego met videogames."

Ontwerpen van speelgoed

Via LinkedIn nam hij contact op met de marketing-directeur van het bedrijf. Na meerdere pogingen werd Bennink uitgenodigd om zijn ontwerp te presenteren in Denemarken. En met succes. "Ik kende niemand binnen Lego en ik had ook geen ervaring met het ontwerpen van speelgoed. Maar als je doet in plaats van droomt, dan kan het."

Bennink werkt nu zijn oorspronkelijke project verder uit in onder andere de Lego Dimensions producten. "Daarmee creëren we one reality ervaringen, waarbij er geen scheiding meer is tussen de fysieke en digitale omgeving. Door speciale chips in de blokjes komen Legopoppetjes met behulp van de Toy Pad tot leven in een videogame. Zo kunnen kinderen met hun zelfgebouwde Legofiguren spelen op de Xbox, PlayStation of Wii. In de toekomst willen we dit uitbreiden, zodat naast de poppetjes ook andere Legobouwwerken van invloed zijn op de game. Maar dat is nog een grote uitdaging."

Spin in het web

Tijdens zijn UT-opleiding leerde Bennink dat je als industrieel ontwerper de spin in het web van allerlei disciplines bent. "Dat is nu in mijn baan inderdaad het geval. Zo werk ik met story writers en game developers, maar ook met mensen van de veiligheid- en productiefaciliteiten. Als generalist pas ik perfect bij deze baan."

AGENDA

Woensdag 1 en donderdag 2 maart
Carrièrebeurs Bedrijvendagen

Zaterdag 29 april
De 45ste Batavierenrace,
's werelds grootste estafetteploeg

Woensdag 3 mei
Create Tomorrow, de grootste
nationale studentendenktank

Donderdag 25 mei
Final UT Entrepreneurial
Challenge & Innovation Day

Zondag 13 tot dinsdag 22 augustus
Summer school CuriousU

Maandag 4 september
Opening Academisch Jaar

Kijk voor meer informatie op
www.utwente.nl/evenementen

UNIVERSITEIT TWENTE is een jonge, ondernemende researchuniversiteit. Wij werken aan dé technologieën van de toekomst: ICT, bio- en nanotechnologie. Op onderdelen hiervan horen we bij de absolute wereldtop. We benaderen nieuwe technologie in de context van mens-, management- en maatschappijwetenschappen. De combinatie van high tech en human touch staat bij ons voorop. We staan bekend om onze ontwerpgerichte aanpak voor het bedrijfsleven en door de creatie van nieuwe, innovatieve ondernemingen. Daarnaast leveren we verrassende oplossingen voor grote maatschappelijke vragen op terreinen als energieschaarste, duurzaamheid, veiligheid en gezondheid. Universiteit Twente telt 3.000 medewerkers, ruim 9.600 studenten, meer dan 40.000 alumni, en heeft ruim 900 start-ups en spin-off bedrijven.

COLOFON

Universiteit Twente is een magazine voor relaties van de UT en een uitgave van Marketing & Communicatie

HOOFDREDACTIE

Atila Kerpisci

REDACTIE

Joost Bruysters, Maurice Essers,
Joe Laufer, Berend Meijering,
Hinke Mulder en Wiebe van der Veen

BLADCOÖRDINATIE

Sandra Pool

TEKST

Joost Bruysters, Hans van Eerden,
Marco Krijnsen, Lidewey van Noord,
Peter-Paul Verbeek, Esther Windt,
Wiebe van der Veen, Marieke Vroom en
Marc Laan

BEELD

Rikkert Harink, Gijs van Ouwerkerk,
Arjan Reef, Christiaan Krouwels en
Inez del Pardo

CONCEPT EN VORMGEVING

Josta Bischoff Tulleken en Jan Mak
MagSite.nl, Wormer

DRUK

SMG groep Hasselt

REDACTIEADRES

Universiteit Twente, Marketing
& Communicatie, gebouw Spiegel,
Postbus 217, 7500 AE Enschede,
tel. (053) 4892212, e-mail:
magazine@utwente.nl
Adreswijzigingen alumni:
via utwente.nl/alumni of
alumni@utwente.nl
Adreswijzigingen overig:
magazine@utwente.nl

For an online version of this
magazine in English please visit:
www.utwente.nl/magazine/en

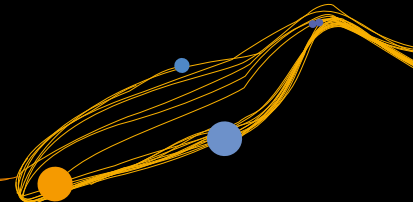
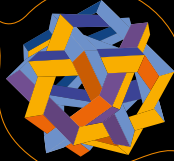
ISSN 2210-8173

OPLAGE 36.000

Dit magazine wordt gedrukt op
FSC-gecertificeerd papier



Rechten: Niets uit deze uitgave mag op enigerlei wijze worden overgenomen, gereproduceerd of vermenigvuldigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Ten aanzien van de juistheid kunnen wij derhalve geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden.



COATING VOORKOMT INFECTIES

DOOR Hans van Eerden FOTOGRAFIE Rikkert Harink

Veel biomedische 'devices' hebben last van eiwitten, bacteriën en andere verontreinigingen die zich aan hun oppervlak hechten. Dit brengt gezondheidsrisico's en ongemakken met zich mee, die gebruikers van katheters en contactlenzen bekend zullen voorkomen. Jasper van Weerd promoveerde aan de UT op een coatingtechnologie die dit kan voorkomen en wil nu met LipoCoat zijn gepatenteerde vinding vermarkten.

LipoCoat ontwikkelt voor diverse biomedische toepassingen coatings die infecties tegengaan. Na een voorbehandeling wordt het te coaten voorwerp 'gedipt' in een natuurlijke grondstof. Vanzelf vormt zich een enkele laag, zo'n vijf nanometer dik. LipoCoat ontwikkelt het proces zodanig dat het past in bestaande productielijnen voor biomedical devices.

Met geld uit het nationaal onderzoeksprogramma NanoNextNL maakte Van Weerd een prototype. Nu gaat LipoCoat naar de markt met hulp van een vroegefaselening en start up-financiering van het Twentse Dutch Student Investment Fund. "We kijken nog naar andere Twentse fondsen. Met Kennispark Twente praat ik regelmatig over 'de businesscase. Onze technologie heeft groeipotentie in verschillende markten en is interessant voor investeerders", aldus Van Weerd, die zijn businessmodel baseert op de verkoop van grondstof. Eind volgend jaar hoopt hij zijn eerste omzet te behalen. "We leunen nu zwaar op labfaciliteiten van de UT. Het omslagpunt voor ons is de start van productie onder eigen vlag en eigen kwaliteitssysteem. Dan moeten we wel zelf een lab hebben."

Voor meer informatie:
www.lipocoat.nl



"Onze technologie heeft groeipotentie in verschillende markten en is interessant voor investeerders"