

Campus



60
JAAR
UT



04

**OPENINGSVERHAAL:
DE CAMPUSJAREN
1961-1981**

12

**HIDDE ZIJLSTRA:
'IK DOE VOORAL
WAT IK LEUK VIND'**

18

**GROEN OP WEG:
'NU ALLEEN
DE ACCU NOG'**

30

**UT ALUMNI
DANNY DE VRIES
EN MARLEEN
SANDERSE:
VAN HUISGENOOT
NAAR AMBTSGENOOT**

COLOFON

Campus Magazine is een co-productie van U-Today, Marketing & Communicatie en het Alumni Bureau van de Universiteit Twente.

Campus Magazine team

Ratna Toering
(uitgever),
Maaïke Platvoet
(hoofdredacteur),
Michaela Nesvarova
(magazine coördinator),
Sandra Pool,
Rense Kuipers,
Jelle Posthuma,
Stan Waning,
Laurens van der Velde,
Wiebe van der Veen,
Maurice Essers,
Hilde Luiten.

Bijdragen van anderen

Wiendelt Steenberg, Hiska Bakker.

Foto's

Rikkert Harink,
Ivar Pel,
Annabel Jeuring,
archive UT.

Tips aan de redactie

utoday@utwente.nl

Adreswijzigingen, afmeldingen of online versie

Ga naar www.utwente.nl/my-alumni-preferences
(UT alumni)
Ga naar www.utwente.nl/magazinevoorkeuren
(UT medewerkers)

Design and realization

Vanille Design (www.vanille.design)

Copyright notice

Copyright © 2021 All rights reserved. Niets uit dit tijdschrift mag worden gereproduceerd of verspreid zonder schriftelijke toestemming van het team van Campus Magazine.

04 'IEDEREEN WILDE ER WAT VAN MAKEN IN TWENTE'



08 HOOGTEPUNTEN

Wat gebeurde er de laatste maanden op de UT?

10 VIJF VRAGEN VOOR RECTOR TOM VELDKAMP



11 COLUMN DOOR HISKA BAKKER

12 HIDDE ZIJLSTRA: 'IK DOE VOORAL WAT IK LEUK VIND'



16 DIONYSUS: DE OUDSTE ACTIEVE STUDENTEN-VERENIGING VAN ENSCHEDE



18 'GROEN OP WEG: NU ALLEEN DE ACCU NOG'

22 MEET THE TEACHER RAYMOND LOOHUIS



24 CAMPUS LIFE



26 VERBINDING VERBROKEN

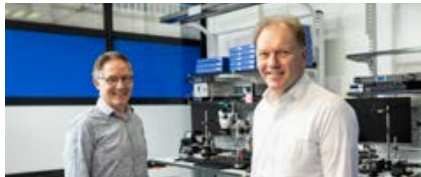
29 COLUMN DOOR WIENDELT STEENBERGEN

30 UT ALUMNI DANNY DE VRIES EN MARLEEN SANDERSE



34**ONDERHOUD TUSSEN
DE OORLOGSSCHEPEN**

36**INTO THE
UNKNOWN**



38**WIELERNOMADE EN ITC-STUDENT
GOSSE VAN DER MEER**



40**UT'ERS
ON THE MOVE**



42**UNIVERSITEITSFONDS TWENTE
TEAM UP FOR TALENT**

44**DUBBELINTERVIEW
ELLEN GIEBELS EN
TOM KAMPERMAN**

**VOORWOORD**

ALUMNI

Toen ik een eeuwigheid geleden op de redactie van UT Nieuws kwam te werken, werd ik vrij vlot de 'wereld van alumni' ingezogen. Aanjager was oud-hoofdredacteur Bert Groenman, een wandelende encyclopedie als het draait om een stukje UT-historie. 'Ken je verleden om het heden te begrijpen', hamerde hij er regelmatig bij mij en de collega's op in. En gelijk had-ie. Namen van de eerste generatie alumni lepelde hij moeiteloos op. Altijd handig als het weer eens tijd werd om de geschiedenis in te duiken. Dat doen we nu ook. Met de serie 'ooggetuigen' (pagina 4), ter ere van het 60-jarig bestaan van de UT.

Prettige bijkomstigheid aan een relatief jonge universiteit is dat het barst van de levendige verhalen over 'toen'. En ik mocht er al heel optekenen uit de mond van alumni. Sommigen maakten diepe indruk. Zoals het verhaal van Marleen Sanderse, alumna bestuurskunde. Ik sprak haar in 2008, voor een interview in het toenmalige Alumni- en Relatiemagazine. Ze onderging in 2004 een amputatie van haar been. Vier jaar later deed ze mee aan de Paralympische Spelen in Beijing. Dertien jaar later is ze net benoemd tot burgemeester van Hattem (pagina 30), en interviewden we haar samen met de eveneens kersverse burgemeester Danny de Vries, alumna communicatiewetenschap (inderdaad, die jongen van de vuurwerkcramp).

De letterlijke betekenis van alumni in het Latijn is 'pleegkind' of 'leerling'. En vooral dat pleegkind, vind ik wel een mooi synoniem. De UT draagt immers ook tijdelijk zorg voor haar studenten. In totaal zijn er nu, zestig jaar na de oprichting, zo'n 54.000 'pleegkinderen' uitgevlogen. En we blijven ze volgen ook in de komende 60 jaar. Want betrokken blijven, dan doen we graag. Net zoals échte ouders dat doen. •

Maaïke Platvoet

Hoofdredacteur Campus Magazine

1961-1980

'IEDEREEN WILDE ER WAT VAN MAKEN IN TWENTE'

DE UT VIERT DIT JAAR HAAR ZESTIGSTE VERJAARDAG. SAMEN MET OOGGETUIGEN BLIKKEN WE IN EEN DRIELUIK - MET IN DEZE EDITIE DE EERSTE AFLEVERING - TERUG OP DE GESCHIEDENIS VAN DE UNIVERSITEIT, TE BEGINNEN BIJ DE EERSTE TWINTIG JAAR. 'JE KUNT DE TIJDSGEEST NIET BUITENSLUITEN, ONDANKS EEN GESLOTEN CAMPUSGEMEENSCHAP.'

1964 - De eerste generatie UT-studenten.



Wie in de geschiedenisboeken over de UT duikt, vindt 1961 als startjaar. Aan het einde van dat jaar stemt de Tweede Kamer in met de vestiging van een technische hogeschool in Twente. Maar pas in 1964, na ruim twee jaar bouwen, beginnen de eerste 247 studenten met hun studie aan de Technische Hogeschool Twente, de voorloper van de UT. De eerstejaars – waaronder drie meisjes – maken kennis met elektrotechniek, werktuigbouwkunde en chemische technologie.

Henk den Herder, die tot de eerste lichte studenten mag worden gerekend, kan zich de pioniersjaren goed herinneren. 'Alles moest nog geregeld worden, en dat betekende: alles kón geregeld worden. Zo'n sfeer heerste er op de campus.' Volgens de alumnus bezaten vrijwel alle studenten en medewerkers eenzelfde soort pioniersgeest. 'Iedereen had een positieve instelling. We gaan er wat van maken hier in Twente, was de gedachte.'

Den Herder komt vanuit het Westen naar Enschede, nieuwsgierig geworden naar alle nieuwe ontwikkelingen ver weg in Twente. En hij wordt niet teleurgesteld: aan experimenten geen gebrek aan de THT. Zo is er de algemene propedeuse en het baccalaureaat. Tijdens de algemene propedeuse kunnen eerstejaars proeven van de technische hoofdstromen chemische technologie, elektrotechniek en werktuigbouwkunde, voordat ze een definitieve studierichting moeten kiezen. Ook de maatschappijwetenschappen krijgen in het Twentse curriculum veel aandacht.

Achter het baccalaureaat schuilde een bijzondere filosofie, weet Den Herder. 'Bedrijven als Shell en Unilever hadden behoefte aan technische studenten. Nederlandse studenten bleven traditiegetrouw studeren tot ze een jaar of zevenentwintig waren, oftewel: veel te lang. Er was direct mankracht nodig.' De Twentse baccalaureus moest sneller worden opgeleid. Na drieënhalf jaar studie zouden ze instromen bij een bedrijf. De rest konden ze wel leren op de werkvloer. Van dit idee kwam echter weinig terecht. Vrijwel iedereen ging na het baccalaureaat door om de ingenieurstitel te behalen, vertelt Den Herder. Zo werd ook de Twentse student een relatieve langstudeerder.

De algemene propedeuse en het baccalaureaat waren volstrekt uniek in Nederland – en dat gold ook voor de campus. In de jaren zestig moesten studenten nog verplicht op het universiteits-terrein wonen. Dit zou bijdragen aan hun vorming. 'Je kreeg een kamer toegewezen met daarin een bed en een bureau', vertelt Den Herder. 'Ik woonde op Calslaan 3. Eigenlijk was het net een hotel. Er kwamen iedere dag werksters de afwas doen, de keuken schoonmaken en één keer per week je bed verschoneren. Langslapers werden zelfs uit bed getrommeld door de dames. "Meneer, u moet naar college", zeiden ze dan.' Hij lacht: 'Zoiets is tegenwoordig natuurlijk volstrekt ondenkbaar.'

i

WIE IS WIE

HENK DEN HERDER studeerde van 1964 tot 1972 werktuigbouwkunde en bedrijfskunde aan de UT. Na zijn studie volgde een lange carrière bij onder meer Shell.

HARRY FEKKERS studeerde van 1967 tot 1974 achtereenvolgens elektrotechniek en bedrijfskunde aan de UT. Na zijn studie werkte hij eerst als hoofd bureau planning en later als hoofd Financieel Economische Zaken (FEZ) op de UT. Eind jaren 80 vertrok Fekkers naar de Universiteit van Maastricht.

BEN BETLEM studeerde van 1970 tot 1977 chemische technologie aan de THT. Hij werkte aan de TU Eindhoven en bij de Koninklijke Hoogovens (tegenwoordig Tata Steel). In 1988 keerde hij terug naar de UT, waar hij in de jaren '90 promoveerde. Vanaf 2007 was hij opleidingsdirecteur van de bachelor en master chemische technologie en de master nanotechnologie.

EEFKE SMIT studeerde van 1978 tot 1985 bestuurskunde aan de UT. Ze studeerde af bij professor Kreiken (bedrijfskunde) op Industriebeleid voor High Tech bedrijven. Smit werkte onder meer bij NRC Handelsblad en de wetenschappelijke uitgever Elsevier. Ze is nu Director Standards and Technology bij de internationale branchevereniging voor wetenschappelijke uitgeverijen STM. •

5



1965 - Marina van Damme was de eerste promovenda aan de THT.



1966 - Officiële opening van het zwembad.

DEMOCRATISERING

De fotoboeken uit de pioniersjaren tonen louter keurige jongens (en af en toe een meisje), vaak strak in het pak. Harry Fekkers begint in 1967 aan zijn studie aan de THT. De omgangsvormen tussen medewerkers en studenten waren in die jaren nog tamelijk formeel, weet Fekkers. Al stonden ze op de piepjonge hogeschool wel iets dichterbij elkaar dan op de klassieke universiteiten. 'Maar van je en jij was zeker nog geen sprake. Pas eind jaren zestig werd de THT echt egalitair.'

Deze drang naar gelijkheid, kenmerkend voor de late jaren zestig, begint bij de studentenprotesten in Parijs, die zich als een olievlek over Europa verspreiden. Het symbool van de studentenprotesten in Nederland wordt de bezetting van het Maagdenhuis, het bestuursgebouw van de Universiteit van Amsterdam. De bezetters eisen inspraak in het universiteitsbestuur. Niet lang daarvoor bezetten Brabantse studenten de Katholieke Hogeschool in Tilburg. Ze dopen hun universiteit om tot de 'Karl Marx-universiteit'.

De jonge Harry Fekkers staat er met zijn neus bovenop. 'In Twente, waar ik studeerde, was in die tijd een studentenparlement. Daarin bespraken we de bezetting en de Karl Marx-universiteit. In deze bijeenkomst werd een motie aangenomen, waarin we onze solidariteit betuigden met de studenten in Tilburg. Nog diezelfde nacht zijn we met een Opel Kadett naar Brabant gereden om de motie te overhandigen aan onze kameraden in Tilburg.'

De studentenrevoltes zorgden voor een democratiseringsgolf in het hoger onderwijs. De Wet Universitaire Bestuurshervorming schonk studenten grotere macht binnen de universiteiten en hogescholen. Nog voordat de Wet Universitaire Bestuursvorming van kracht werd in 1972, kreeg de UT een eigen Hogeschoolraad. 'We wilden als studenten ander onderwijs, meer keuzevrijheid, meer vertrouwen en meer grip op waar het geld naartoe ging', vertelt Fekkers. 'En dat hebben we grotendeels ook gekregen.'

Hoewel Drienerlo altijd een gematigde omgeving is gebleven, barstte ook op de THT de bom weleens. Zoals bij de bezetting van het BB-gebouw (tegenwoordig Spiegel) in augustus 1972. Het protest was gericht tegen het besluit om studenten uit te sluiten, die vanwege de verhoging van het collegegeld van 200 naar 1000 gulden uit protest niet betaalden. Zo'n vijftig studenten bezetten het gebouw, onder wie leden van de dan in de Hogeschoolraad zittende partij Kiesvereniging Progressieve Samenwerking en het Marxistisch-Leninistisch Studentencollectief.

'Die bezetting is zo'n voorbeeld dat je de tijdsgeest niet kan buitensluiten, ondanks een gesloten campusgemeenschap', vertelt Ben Betlem, die in 1970 startte met zijn studie chemische technologie aan de THT. 'Omdat de THT nog zo'n jonge en minder hiërarchische instelling was dan andere, was het politieke engagement minder heftig aanwezig dan op andere universiteiten in Nederland, maar het was er zeker. Veel meer dan tegenwoordig waren de studenten van de toenmalige Technische Hogeschool links tot ultralinks georiënteerd. Er heerste een sterk streven naar een egalitaire maatschappij.'



1972 - Bezetting van het BB-gebouw (tegenwoordig de Spiegel).

VERANDERINGEN

Begin jaren zeventig waren ook de jaren dat de THT in alle hevigheid puberde. Veel idealen uit de beginperiode kwamen onder druk te staan of verdwenen, herinnert Betlem zich. 'Een rumoerige tijd. Mijn studie was nog gestoeld op die beginidealën: een algemene propedeuse van een jaar voor alle studenten, vervolgens een baccalaureaat van drieënhalve jaar en dan – voor wie vervolgens niet direct instroomde in het bedrijfsleven – een doctoraalexamen van twee jaar, wat we tegenwoordig als master zouden beschouwen. Ondertussen volgde ik als chemiestudent negen maatschappelijke vakken.' Meer en meer brokkelde af, zag Betlem van dichtbij. 'De woonplicht verdween, het aantal maatschappijvakken verminderde, het baccalaureaat kwam nooit helemaal van de grond, de propedeuse stond onder druk en werd later afgeschaft. De THT werd meer en meer een tweekernenhogeschool, met een technische en maatschappelijke poot.'

Ook Eefke Smit, die in 1978 begint aan haar studie bestuurskunde, ziet hoe de THT in die jaren worstelt met haar eigen identiteit. 'Rond 1978 was de campus officieel tot een mislukt experiment verklaard. De ideeën waren hoogdravend geweest, maar veel was niet gelukt', weet Smit. 'De universiteit was té technisch, waardoor het een eenzijdige mannengemeenschap was geworden, met minder dan twee procent vrouwen in de technische studies. De campus was de term 'bubbel' jaren vooruit, zo ver van alles geïsoleerd. De interactie met de regio Twente mislukte daardoor ook. Alles gebeurde op één afgelegen terrein, dat niet zo toegankelijk was. Daarnaast was de groei van het aantal studenten nooit zo op gang gekomen als gepland. Technische studenten waren van aard vrij nerdy, wat het percentage vrouwen ook niet opschroefde.'

Om het imago van de THT te verbeteren, en om de campuspopulatie meer divers te maken, werden er maatschappijgerichte studies opgezet, zoals bestuurskunde en onderwijskunde. Een nieuwe medische en rechtenfaculteit was ook gepland, maar verdween naar Maastricht. Met de komst van de opleidingen bestuurskunde en onderwijskunde zag Smit het beeld op de campus veranderen, al had dat uiteraard tijd nodig. 'De THT wilde afscheid nemen van dat pompeuze imago, maar dat ging niet altijd even subtiel. Ik weet nog dat de nieuwe meisjeshuisvesting toen pal naast het gebouw stond waar de ongetrouwde wetenschappelijke medewerkers zaten. Dat was natuurlijk geen toeval. Wij noemden die flat de hunkerbunker.'

De sterke wil van de THT-gemeenschap om iets aan het imago te doen, zorgde volgens Smit voor een oneindigheid aan mogelijkheden. 'Overall merkte je zoveel energie. Iedereen was getergd om er na de moeizame startjaren weer iets moois van te maken. Twente bungelde nogal onderaan in de universiteitslijstjes en daar wilde iedereen wat aan doen. Omdat de leiding de universiteit graag wilde promoten in die jaren, kwamen er prachtige stages voor ons vrij. Je werd gestimuleerd om nieuwe dingen te doen en dat leverde prestigieuze plekken op.'

Het ondernemende karakter van de THT zal ook in de jaren die volgen een kenmerkende eigenschap van de onderwijsinstelling blijven. De jonge universiteit moet zich constant heruitvinden, want haar positie is nooit vanzelfsprekend. Niet voor niets zijn de eerste jaren van de THT wel omschreven als 'een experiment in het bos'. Als 'proefpersonen' kijken Den Herder, Fekkers, Betlem en Smit zonder enige twijfel met veel plezier terug aan hun tijd in Twente. De kleine, hechte campusgemeenschap roept bij alle vier warme herinneringen op.

Was het gras in die jaren groener? 'Misschien een tintje', reageert Betlem. 'Wat me altijd aansprak is die typisch Twentse multidisciplinariteit, die de laatste jaren dankzij de invoering van het Twents Onderwijs Model iets meer terug is gekomen. Het is ook niet voor niets dat de gebouwen hier niet de naam dragen van een faculteit. De disciplines zitten en werken hier door elkaar, dat versterkt de gemeenschapszin. Dat moet de universiteit zeker koesteren, nu en in de toekomst.' •



1975 - Batavierenrace op de campus.

HUIZE 'T POTT IN EEN ROZE JASJE

Was het een goeie grap of ging dit toch een stapje te ver? De beroemde witte studentenvilla Huize 't Pott aan de Oldenzaalsestraat in Enschede werd in de nacht van 21 maart vrijwel geheel roze geschilderd. De bewoners wisten van niets, tot ze de volgende ochtend ineens zagen dat hun huis van kleur was veranderd. De haastige verflklus bleek een grap te zijn van het nabijgelegen studentenhuus OD 308. •



PRINS FRISO INGENIEURSPRIJS

UT-wetenschapper David Fernandez Rivas is de winnaar van de prestigieuze Prins Friso Ingenieursprijs 2021. Daarmee is hij de 'ingenieur van het jaar' in Nederland. Fernandez Rivas is het meest bekend vanwege de naaldvrije injectiemethode waar hij aan werkt. Deze techniek maakt naalden overbodig. Het medicijn zelf doet dienst als naald omdat het op hoge snelheid door de opperhuid 'geschoten' wordt. 'Vanwege het coronavaccin is dit een veelbesproken onderwerp, maar ik wil benadrukken dat deze techniek niet het belangrijkste aspect is voor deze prijs. Het gaat ook over de ontwikkeling van microbelletjes. Dat kwam veel voorbij. De jury interviewde de drie kandidaten tijdens de aanloop naar de finale en het project draait om meer dan alleen naaldvrije injecties', aldus Fernandez. •

UT STUDENT WORDT 'PREMIER'

Timon Metz, masterstudent bedrijfskunde aan de UT, mag zichzelf officieel 'minister-president van het Nederlandse studentenkabinet' noemen. De veertien universiteiten die lid zijn van de VSNU nomineerden elk een student die tot minister verkozen kon worden. Aan de UT de eer om een minister-president te leveren, waarbij Timon Metz als beste kandidaat uit de bus kwam.

Het studentenkabinet heeft geen banden met welke politieke partij of studentenvakbond dan ook. De studentministers spreken niet namens studenten, maar 'namens de wetenschap en de universiteiten'. Hun doel is om wetenschap naar Nederlands beleid te vertalen. •



ALARM SLAAN

De Universiteit Twente heeft steun betuigd aan de nationale Alarmdag die op 6 april plaatsvond en waarmee aandacht gevraagd werd voor het structurele gebrek aan financiering voor Nederlandse universiteiten. Hoewel het aantal studenten al jarenlang toeneemt, is het beschikbare bedrag aan financiering per student gedaald. Daarmee is er minder tijd en zijn er minder financiële middelen beschikbaar voor hoogwaardig onderzoek en onderwijs. Om die reden kwamen docenten, onderzoekers, studenten, bestuurders en alumni van alle veertien onderzoeksuniversiteiten in Nederland - waaronder de UT - samen om 'alarm' te slaan. Ze riepen de regering op om op structurele basis 1,1 miljard euro te investeren in wetenschappelijk onderzoek en onderwijs. •



UT EN VU INTRODUCEREN TWEE GEZAMENLIJKE BACHELORS

De UT en de Vrije Universiteit (VU) slaan de handen wederom in elkaar. Vanaf 2023 bieden de universiteiten twee nieuwe gezamenlijke bachelors aan in Amsterdam: Creative Technology en technische bedrijfskunde. De twee universiteiten introduceerden in 2019 al een gezamenlijke bacheloropleiding in Amsterdam in de vorm van het Mechanical Engineering programma. Nu worden daar nog twee extra programma's aan toegevoegd. Daarnaast verkennen de twee universiteiten de mogelijkheden om in de nabije toekomst nog meer gezamenlijke opleidingen aan te gaan bieden in zowel Amsterdam als Enschede. •



NIEUWE CVB-LEDEN

Het college van bestuur van de UT heeft twee nieuwe bestuursleden: Vinod Subramaniam en Machteld Roos. Per 1 september wordt Subramaniam de nieuwe voorzitter. Hij volgt Victor van Chijs op, die de UT in april na acht jaar als voorzitter verliet. Subramaniam is geen onbekende van de UT. Hij was van 2012 tot 2013 wetenschappelijk directeur van onderzoeksinstituut MIRA. Sinds 2015 is Subramaniam rector aan de Vrije Universiteit (VU) in Amsterdam.

Machteld Roos wordt de nieuwe vicevoorzitter en vervangt Mirjam Bult in die functie. De loopbaan van Roos begon als consultant bij IBM. Sindsdien bekleedde zij diverse leidinggevende functies in zowel de publieke als de private sector. Momenteel is Roos directeur van de Groep Milieuwetenschappen van Wageningen Universiteit en Research (WUR). •

RECTOR MAGNIFICUS TOM VELDKAMP



TOM VELDKAMP, NU EEN HALF JAAR RECTOR MAGNIFICUS AAN DE UT, WIL WERK MAKEN VAN HET WELZIJN VAN STUDENTEN EN MEDEWERKERS. HIJ VERTELT OVER ZIJN BEOOGDE SYSTEEMOMSLAG.

10

01

IS STUDENTENWELZIJN VOOR DE UT EEN GROTER DOSSIER DAN DE CORONACRISIS?

‘Dat durf ik zeker te stellen. De druk zit erop bij de jongere generaties. Iedereen wil het zo goed mogelijk doen, maar dat kan zijn weerslag hebben op het welzijn. Als universiteit blijven we niet buiten schot van deze maatschappelijke ontwikkeling: het lukt hierdoor niet iedereen om even goed te aarden. De coronacrisis versterkt vooral de druk die er al was. Die vergroot uit dat een deel van onze studenten niet lekker in z'n vel zit. Dat moeten we niet alleen herkennen en erkennen, we moeten er ook wat aan doen.’

02

WAAROM VINDT U DIT DOSSIER ZO BELANGRIJK?

‘Jouw jaren als student zijn de meest vormende van je leven. Het gaat niet alleen om het opdoen van kennis, maar om het ontwikkelen van je persoonlijkheid. Het is aan ons om studenten te helpen hun plek te vinden en te ondersteunen en stimuleren in hun ontwikkeling.’

03

HOE WILT U DAT DOEN?

‘We moeten lering trekken uit de coronacrisis. De afstand heeft duidelijk zijn keerzijdes: je ziet minder waardevolle interacties, de menselijke maat vervaagt. Er zijn studenten die daar last van hebben, maar er zijn ook studenten die floreren doordat ze meer flexibiliteit hebben. We willen in de toekomst niet alles hybride doen, maar sommige elementen kunnen we in stand houden. We moeten, in discussie met elkaar, het beste van beide werelden creëren voor onze studenten.’

04

HOE ZIT HET MET HET WELZIJN VAN MEDEWERKERS?

‘Voor hen spelen vooral werkdruk en carrièreperspectief. We willen ons personeel meer en gevarieerdere kansen tot ontplooiing bieden. Het systeem is nu nog heel traditioneel – op onderzoeksprestaties – ingericht. We willen onze manieren van erkennen en waarderen uitbreiden, zodat niet iedereen door diezelfde mal moet. Daarin hebben we een flinke achterstand goed te maken. Concreet betekent dit dat dat je niet alleen óf op onderzoek óf op onderwijs kunt excelleren, maar bijvoorbeeld ook organisatorisch, in managementvaardigheden.’

05

IS ZOIETS ALLEEN BINNEN DE UT IS OP TE LOSSEN?

‘Structureel meer financiering voor alle universiteiten zou goed zijn, zodat we ruimte krijgen om mensen anders te waarderen en de werkdruk te verminderen. Maar ons financieringssysteem in Nederland, met NWO voorop, is erg competitiegedreven. The winner takes it all, is het principe. Competitie is niet per se slecht, maar iedere onderzoeker zou een basis moeten hebben. Wij gunnen iedereen zijn of haar onderzoeks- én onderwijstijd, want die twee zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Gelukkig voelen onze docenten zich ontzettend betrokken bij hun studenten. Dat is des te meer een argument voor een brede aanpak van welzijn: als onze medewerkers de ruimte hebben, dan profiteren studenten daar direct van.’ •

CULTUUR: VOOR DIE ENE TEL

Geen bezoek aan festivals, theaters, musea, poppodia, concertzalen... is dat erg?

Na maanden pandemiepenarie laat het gemis aan muziek, kunst, voorstellingen en performances zich bij mij voelen. Het is fantastisch dat instellingen livestreams aanbieden. Of virtuele visites waarbij je van schilderij naar foto scrollt. Maar het is mij te gelikt en te steriel: via een scherm iets meemaken biedt een gehandicapte realiteit. Ik mis het geroezemoes in een zaal. De lijfelijke aanwezigheid van andere mensen. De geuren van iemand die teveel knoflook at of ruimhartig parfum opspoort. De opwinding voordat een optreden begint. De stilte die soms ontstaat als er iets bijzonders gebeurt. Napraten, terwijl je bij de garderobe op je jas wacht, dik opeengepakt met anderen. Dergelijke sensaties gaven extra dimensies aan mijn beleving.

Het is niet alleen beleving. Cultuur geeft je ook de mogelijkheid om andere gedachten te ontwikkelen. Sommige experts verpakken dat in hoogdravende filosofieën. Punt is dat je ontdekt dat je ook op een andere manier dan je eigen wijze naar jezelf of de wereld kunt kijken, luisteren, ruiken, proeven en daardoor tot andere interpretaties komt. Dat scherpt je geest en verruimt je denkraam. Dat was ook de opvatting van de mensen die de Technische Hogeschool Twente in 1961 oprichtten. Vanaf het begin was de campus niet alleen een plek voor studie en onderzoek. Cultuur werd als essentieel beschouwd. Studenten kregen alle vrijheid om met elkaar muziek te maken. Bandjes op te richten. Voorstellingen en exposities te organiseren. Te discussiëren over politiek, religie en Het Leven. Prominente schrijvers als Mulisch werden naar Twente gehaald door de Drienerkring; de naam was een verwijzing naar de beroemde 17e-eeuwse Muiderkring van P.C. Hooft en Maria Tesselschade.



Ook verzamelde de THT kunst; inmiddels telt de collectie meer dan duizend werken. Kunstenaars kregen eveneens opdrachten voor beelden buiten, zoals Ger van Elk die het levensgrote Sardineblik langs de Drienerlolaan bedacht. Wim T. Schippers ontwierp het Torentje in de vijver voor de Vrijhof.

Campusdecaan Jan Schuijjer stelde zelfs ver na zijn pensioen nog een speciale Schuijjer Campus Cultuurprijs in. Die erkenning ging jaarlijks naar een student met bijzonder artistiek talent of dat nu breakdancen, drummen of jongleren betrof. Er waren twee voorwaarden: lid zijn van een vereniging, dus samen met anderen iets creëren én goede studiecijfers behalen...

Ja, ik vind het erg dat cultuur tijdens deze pandemie het kind van de rekening is. Wat ik vooral mis zijn die momenten dat je middenin een concert plots een toon hoort die buitenaards mooi is. Op een foto opeens een fantastische kleur rood ontdekt. Ontroerd raakt door een asynchrone danspas of een mysterieuze schaduw. Cultuur biedt de mogelijkheid jezelf te ontstijgen. Noem het mystiek of een andere vorm van bewustzijn. Daarom hoop ik dat de UT het culturele studentenleven extra stimuleert. Zodat iedereen kans heeft op die ene seconde onthechting. Los zijn van jezelf. Vrij. Ik verlang naar cultuur vanwege die ene tel. •

Hiska Bakker

Historicus, journalist en medewerker bij Studium Generale

'IK DOE VOORAL WAT IK LEUK VIND'

HIJ IS ALTIJD WEL TE PORREN VOOR EEN NIEUWE COMMISSIE, ADVIESRAAD OF STUDENTENKLUS. HIDDE ZIJLSTRA (23), BACHELORSTUDENT INTERNATIONAL BUSINESS ADMINISTRATION, BRUIST DAN OOK VAN DE ENERGIE. OP VRIJWEL ELK UT-PODIUM ZIEN WE HEM VOORBIJ KOMEN. WIE IS DEZE AMBITIEUZE JONGEMAN?

We spreken af op de negende verdieping van het U-Parkhotel. Daar biedt vergaderkamer 'de boardroom' een fenomenaal uitzicht over de campus. 'Wow!', luidt zijn eerste reactie bij een blik uit het raam. 'Wat is de campus mooi he?!'

Er zijn niet veel studenten die naast koning Willem-Alexander mogen staan tijdens de diesviering van de UT en tegelijkertijd moderator zijn van die viering. Er zijn ook niet veel studenten die zitting nemen in én de universiteitsraad én nog een dertigtal andere commissies, adviesraden en clubjes. Of die een aanjagende rol hebben voor de technologie in Nederland of een stafoverleg voor UT-managers voorzitten en dat ook nog eens in vloeiend Engels presenteren. Hidde Zijlstra draait er zijn hand niet voor om. Deze blonde jongen is één brok energie en valt op door zijn vrolijkheid en welbespraaktheid. Kortom; een ideale kandidaat voor menig studentenklus op de UT. Hoe is dit zo gekomen?

Misschien ligt het aan z'n Friese roots? Hidde werd geboren in Dokkum, verhuisde op 1-jarige leeftijd naar Leeuwarden en groeide op in een typische Vogelaarwijk. 'Mijn ouders gingen scheiden, ik bleef bij mijn moeder en heb mijn vader daarna eigenlijk nooit meer gezien', vertelt hij tamelijk nuchter. Hij wil er tegelijk ook niet te

veel over uitwijden. 'Het is geen geheim hoor, maar ik vraag me af wie hierop zit te wachten. Ik ervoer het nooit als een probleem, het alleen opgroeien met mijn moeder. Met haar vorm ik een hechte twee-eenheid, we waren natuurlijk heel lang met z'n tweeën.' Als zijn moeder later - Hidde is dan negen jaar - een nieuwe partner krijgt - beschouwt hij hem als zijn vader. 'Ik weet niet hoe het is om een vader te hebben, maar hij komt er het dichtst bij in de buurt.'

SCHOOLTijd

In zijn jeugd maakte hij talloze tochtjes van het vasteland naar Schiermonnikoog, waar zijn moeder als schoonmaakster werkte. Dat deden ze om de week, in de weekenden. 'Ik ging gewoon met haar mee en speelde dan in de bossen met takken. Een echt jongens-jongetje, dat was ik wel.' Later - als hij naar school gaat - ving een gastouder hem op. Hidde bleek goed te kunnen leren. 'Ik zat op een multiculturele school, en merkte dat ik anders was. Veel medeleerlingen hadden taalachterstanden, bij mij ging het juist allemaal wel heel goed met taal en rekenen.'

De middelbare school, eerst het stedelijk gymnasium en later het Leeuwarder Lyceum, gaven meer uitdaging. 'Ik wilde heel graag naar het gymnasium, maar dat bleek een misvatting. Ik vond Latijn verschrikkelijk.' Maar ook: 'Ik zat niet lekker in mijn vel in die periode



‘Op scholen vertellen over de UT ging me goed af. Ik ben heel vocaal ingesteld’

en ontwikkelde faalangst. Ik was best eigenzinnig, net zoals mijn beste vriend. Vaak zaten we samen buiten te lunchen, ik zonderde mij af van de rest van de groep. En droeg een muts binnen school. Tja, dan plaats je jezelf al snel buiten de groep.’ En ook al had hij een dikke huid – zoals hij zelf zegt – als ‘buitenbeentje’ raakten de opmerkingen hem heus wel. ‘Ik voelde mij niet minder, maar wel anders. Dat doet wat met je als puber.’

Hidde stapte over naar het technasium in Leeuwarden. Een ‘super leuke school’, waar hij zonneboten bouwde en al snel in de medezeggenschap belandde. Toen al? ‘Ja’, klinkt het volmondig. In de derde klas werd hij gekozen voor de medezeggenschapsraad. Daar leerde hij ‘onderhandelen en communiceren’ met schoolbestuurders. ‘Ik weet niet precies waarom ik mij altijd aangetrokken voelde tot de medezeggenschap. Ik zie mezelf helemaal niet als visionair, of wereldverbeteraar, of dat ik graag op de voorgrond sta. Ik doe vooral wat ik leuk vind.’

ENSCHEDÉ

Zijn affiniteit met technologie, ondernemendheid en voorkeur voor projectonderwijs, bracht hem uiteindelijk naar de UT. ‘Het Twents Onderwijs Model was voor mij echt een eye-opener, dat wilde ik meemaken.’ Hij koos in eerste instantie voor een studie bedrijfs- en informatietechnologie, maar dat pakte niet zoals gewenst uit. ‘Net iets te veel wiskunde B voor mij.’ Na dat eerste jaar stapte hij over op International Business Administration.

‘Ik was er heel erg klaar voor, om te gaan studeren’, vertelt-ie. ‘Mijn ouders ondersteunden mij daarin. En bij mijn stiefbroer – hoewel hij 10 jaar ouder is – was ik wel eens op zijn studentenkamer geweest. Dat voelde heel lekker, gemoedelijk en vertrouwd.’

De overgang van Leeuwarden naar Enschede – in 2016 - verliep soepel voor de jonge student. Huize Grafzicht aan de Olieslagweg werd zijn onderkomen en bij AEGEE vond hij zijn doegroep. ‘Daar begon het allemaal’, lacht hij. ‘Via mijn doegroep hoorde ik dat er een baantje beschikbaar was bij het Studie Informatie Centrum. En vanuit daar ging er van alles rollen.’ Dat bijbaantje hield in dat

hij langs middelbare scholen ging om scholieren te vertellen over de UT. ‘Ontzettend leuk om te doen en dat ging me ook goed af omdat ik - denk ik - heel vocaal ben ingesteld. Ik wist in eerste instantie niet eens dat ik ervoor betaald kreeg.’

‘Zie je dit?’ Hij wijst op zijn iPad. ‘Zonder dit ding ben ik niks. Mijn hele dag is ingedeeld in blokken, zo houd ik het voor mij overzichtelijk. Weet ik precies wanneer ik waar moet zijn, en blok ik uren om te studeren.’

AMBITIEUZE STUDENT

Binnen het Studie Informatie Centrum, onderdeel van Marketing & Communicatie, viel de goedgebekte Hidde op. Hij werd steeds vaker voor ‘klussen’ gevraagd. Zo ook om lid te worden van studentenpartij DAS, wat staat voor: De Ambitieuze Student. Binnen no time belandde hij in de universiteitsraad, waar hij naar eigen zeggen ‘heel veel leerde’. ‘Vooral hoe zorgvuldig je moet zijn bij het aanvliegen van een bepaald doel. Het politieke spelletje zeg maar. Er spelen heel veel belangen binnen een universiteit, daar moet je allemaal rekening mee houden.’ Als Uraadslid hield hij zich vooral bezig met het taalbeleid. Volgens Zijlstra was dat taalbeleid voornamelijk ‘een behoorlijk uit de hand gelopen discussie tussen college van bestuur en universiteitsraad’ als reactie op de internationaliseringsambities van de UT. ‘Best veel stemmen binnen de Uraad vonden dat niet alles volgens de regels verliep. Dat dossier was heel interessant en tegelijk een drama. Het was uiteindelijk heel goed dat het thema taalbeleid werd losgekoppeld van het thema internationalisering.’

Op de vraag of zijn studie bevalt, moet hij even nadenken. ‘Ik zoek een tactisch antwoord.’ En dan, voor de tweede keer: ‘Ik merk dat ik energie krijg van dingen die ik leuk vind. Het doel van mijn studie is mij nog niet duidelijk.’ Toch staat hij op het punt om zijn bachelor af te ronden, daarna gaat hij hoe dan ook een master in Enschede volgen. ‘Welke dat weet ik nog niet. Ik merk dat ik een persoon ben die van nieuwe ervaringen houdt. Ik wil nu de breedte in, dan komt de verdieping vanzelf. Dat zoek ik ook in mijn studie, maar ik heb het nog niet gevonden.’

*Zijn telefoon rinkelt. 'Ai, deze moet ik echt even opnemen.'
Wat volgt is een gesprek over artificial intelligence. Even later, ietwat verontschuldigend: 'Dat was de lokale krant. In mijn rol als aanjager van technologie, mag ik tijdens het verkiezingsdebat van Torentje naar Torentje een vraag stellen aan lijsttrekker Esther Ouwehand.'*

HET PERFECTE PLAATJE

Hoe dan ook, Enschede is zijn thuis. 'Ik kan hier nog steeds groeien en nieuwe dingen uitproberen. En hoewel ik groot voorstander ben van Keeping Talent in Twente, verlaat ik na mijn afstuderen waarschijnlijk wel deze stad. Er liggen nog zoveel mooie uitdagingen!' Om gelijk daaraan toe te voegen: 'Ik heb nu al heel veel aan de UT te danken. En ik denk dat dat vooral komt omdat deze universiteit laagdrempelig is als instelling. Dat hielp mij om dingen op te pakken en om zelfverzekerder te worden.'

Hoe ziet hij zijn toekomst, als er overal uitdaging ligt en je bijna alles leuk vindt? Hidde wil bovenal 'op zijn plek zijn', zegt-ie zelf. 'En dat moet een drukke, energierijke plek zijn, waar ik veel kansen kan grijpen. Ik vertrouw er gewoon op dat dat goedkomt.'

Het perfecte plaatje dan? Volgens hemzelf past-ie daar niet in als het gaat om 'man-vrouw-kinderen-huis-hond'. 'Kijk', zegt hij, wijzend naar zijn horlogebandje in regenboogkleuren. 'Ik val op mannen.' Niet geheel toevallig, spande hij zich daarom namens studentenpartij DAS in voor meer openlijke steun van de UT aan de lhbt-gemeenschap. 'Ik schreef als eerste stap een opiniebrief, maar mede dankzij inzet van andere studentleden hing er vervolgens binnen jaar een regenboogvlag op de campus te wapperen. Daar was ik echt heel blij mee.' Overigens, zijn geaardheid draagt hij 'niet heel erg uit', want 'zo ben ik gewoon niet' en 'waarom zou je ook?'

Ondertussen werpt hij nog een blik op zijn regenbooghorloge. Het volgende agendablok dient zich aan. Een kookwedstrijd met zeven vrienden van zijn dispuut Kadmos staat op het programma. Ook dat moet worden ingepland.

Terug naar die ene vraag. Hoe raak je zo in de schijnwerpers als UT-student? Zijn gretigheid en ambitie spatten er van af, dat is duidelijk. Maar Hidde is bovenal gewoon Hidde; open, vrolijk en vriendelijk. Misschien is dat het antwoord. •





'OVERAL WAAR DIONYSUS KWAM WAS HET FEEST'

DE UT KENT ONTELBAAR VEEL CLUBS, GENOOTSCHAPPEN EN VERENIGINGEN. IN DEZE RUBRIEK ZETTEN WE ZE IN DE SPOTLIGHT. DIT KEER: DIONYSUS, HET OUDSTE ACTIEVE DAMESDISPUUT VAN ENSCHEDE.

De naam Dionysus staat in de Griekse mythologie voor de god van de wijn, druivenoogst en gisting, alsmede god van de roes en van dronkenschap. 'Overal waar Dionysus kwam was het feest', blikt alumna Maartje van de Vrugt terug. Toen ze zich in 2010 als masterstudent aanmeldde voor Dionysus, werd het dispuut net onafhankelijk. 'We wilden onafhankelijk worden omdat de vereniging ophield te bestaan. Een fusie met studentenvereniging Audentis et Virtutis en de EHTSV (Enschedeese Hogere Textielschool Vereeniging, red.) ging niet door, maar zonder dispuut mis je toch een borrelavond in de week. Toen moesten we opeens een eigen vaste kroeg zoeken, omdat we altijd in de sociëteit zaten.'

SAN REMO

Die vaste kroeg vond het dispuut aan de Stadsgravenstraat bij San Remo. Sterker nog, tien jaar later huist Dionysus daar nog altijd. En net als toen ook nog steeds op dinsdagavond, zo vertellen zittende leden en masterstudenten Laura Berkhof en Lieke Pullen. Laatstgenoemde: 'Het is een kleine kroeg waar een intieme sfeer hangt. De kroegbaas kennen we inmiddels goed. Ook spreken we er regelmatig af met niet-zittende leden. Veel van hen gaan ook nog mee op lustrumreis. We zijn in Florence, Istanbul en Barcelona geweest. Je bent bij ons lid voor altijd.'

Het had niet veel gescheeld, of Dionysus had vandaag de dag helemaal niet meer kunnen spreken over zittende leden. Ruim tien jaar geleden beleefde Dionysus haar dieptepunt. Het karige aantal leden vreesde zelfs even voor het bestaan, zo kan Van de Vrugt zich herinneren. 'We waren toen wel heel klein. We zaten wekelijks met z'n vieren te borrelen. Soms konden er twee niet en dan zaten we maar met z'n tweeën. En dat was dan ook nog een huisgenoot. Dat dieptepunt duurde een paar weken, maar gelukkig nam het ledenaantal daarna weer toe.'

Dionysus werd in het begin van 1983 uit de grond gestampt om tegenwicht te bieden aan de vele mannendisputen die Enschede rijk was. Met het 'te truttige' damesdispuut Tertulia voelden de dames van het eerste uur geen klik. En niet minder belangrijk – zo valt in de notulen van de oprichting te lezen – om 'het regelmatig onder de arm nemen van Bacchus (Dionysus in de Romeinse mythologie) en in een roes van geestvervoering te verkeren'.

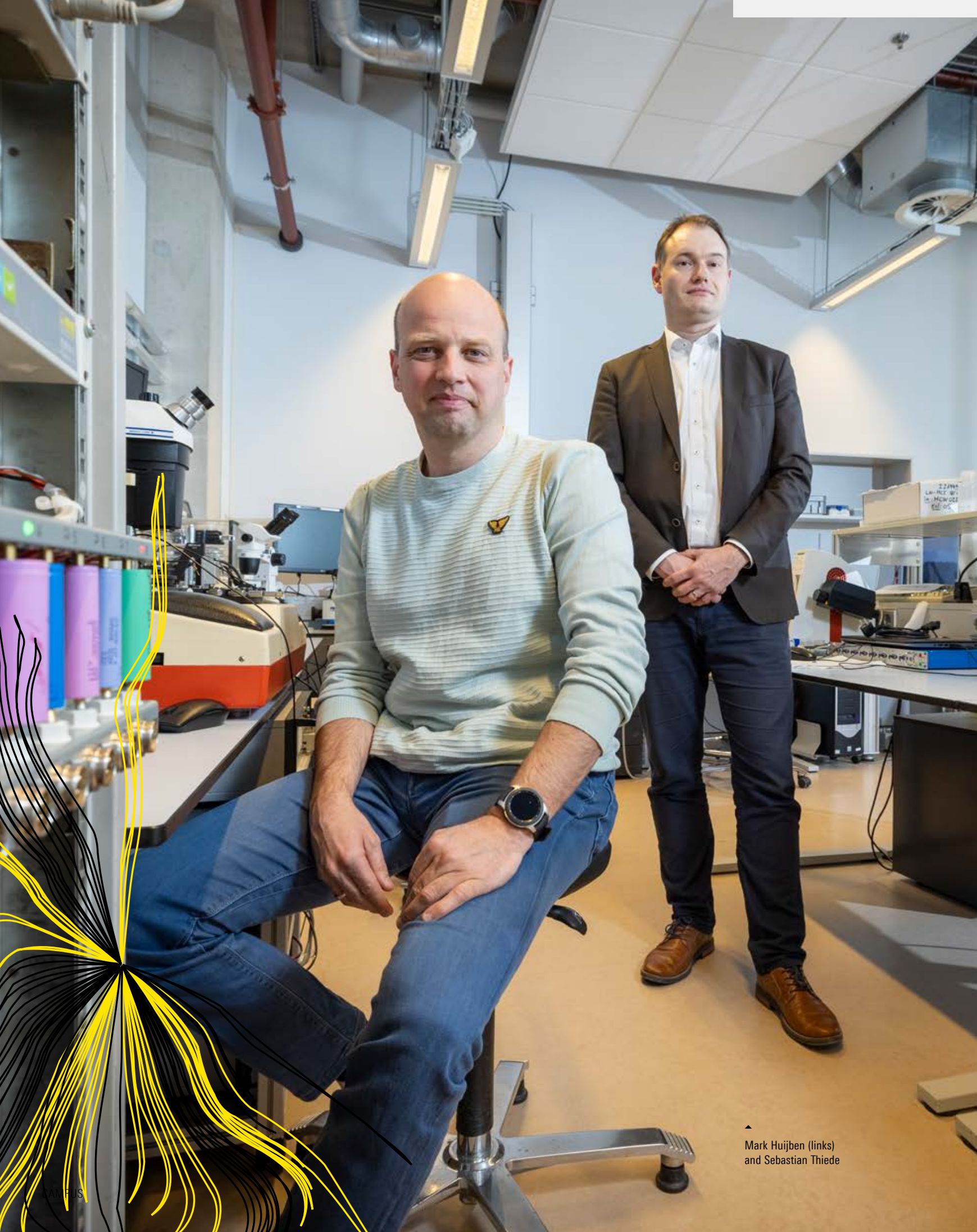
Ondanks de oprichting van Dionysus was er verder weinig behoefte aan disputen en jaarclubs in die jaren. Dat kwam vooral omdat de verenigingshuizen al heel actief waren. Veel studenten bleven Enschede in weekend namelijk trouw. Studenten-ov klonk nog als toekomstmuziek en bovendien was de snelweg nog niet doorgetrokken tot Enschede, dus studenten waren behoorlijk op elkaar aangewezen. Dat had tot gevolg dat er in het weekend van alles werd georganiseerd.

NUCHTERHEID

Als Van de Vrugt, Pullen en Berkhof een kenmerk moeten noemen dat de leden van het dispuut bindt, dan is het nuchterheid. Bij Dionysus geen corporale gekte of overdreven theater. 'En we zijn van het borrelen. Als we op dinsdag samenkomen, dan is er niemand die een colaatje neemt en om vijf voor twaalf uitklokt', vertelt Pullen. Berkhof knikt bevestigend en valt haar bij: 'Het kenmerkt een lid van Dionysus ook dat zij actief is en ondernemend. Dus niet alleen binnen het dispuut, maar sowieso in het verenigingsleven, maar ook bijvoorbeeld bij sportverenigingen'

Van de Vrugt was één van de eersten die als universiteitsstudent lid werd. Aanvankelijk bestond Dionysus voornamelijk uit leden vanuit de hogeschool. Inmiddels bestaat het dispuut op alle mogelijke manieren uit een mix. 'Dat is bewust. We zijn altijd een klein dispuut geweest, waar iedereen elkaar kent. Om groepjesvorming tegen te gaan, proberen we divers te zijn', aldus Pullen.

Hoewel de oprichters van Dionysus in 1983 niet de eersten waren die met het idee voor een damesdispuut kwamen, trekt Dionysus in tegenstelling tot die disputen nog steeds nieuwe aanwas. Nemen we dat laatste feit als criterium, dan noemt Dionysus zich terecht het oudste damesdispuut van Enschede. Maakt dat het drietal trots? Berkhof: 'Voor ons is het vooral een gegeven. Het is een leuk feitje als je met andere disputen borrelt, maar meer ook niet. We weten dat vooral de dames van het eerste uur trots zijn op het feit dat het dispuut nog steeds bestaat en actief is.' •



▲
Mark Huijben (links)
and Sebastian Thiede

GROEN OP WEG

'NU ALLEEN
DE ACCU NOG'

DE ELEKTRISCHE AUTO IS TERREIN AAN HET WINNEN, DE E-BIKE IS RAZEND POPULAIR. OOK ELEKTRISCHE BUSSEN, TRUCKS EN ZELFS LICHTE VLIEGTUIGEN ZIJN ER AL. TOCH IS ER ÉÉN ONDERDEEL DAT HET ALLEMAAL NOG NIET GOED LIJKT TE KUNNEN BIJBENEN. DAT IS DE ACCU. DE UT STARTTE DAAROM EEN ONDERZOEKSCENTRUM DAT DE HELE KETEN ONDERZOEKT. VAN GRONDSTOFFEN EN NIEUWE MATERIALEN TOT SLIMMER GEBRUIK EN RECYCLING.

Vrijwel iedereen rijdt al in een elektrische auto, vol met hippe gadgets. Tenminste, als je naar de televisiereclames kijkt. Op de weg is het beeld anders. Van alle nieuwe auto's die in 2020 uit de showroom rolden, was in Nederland zo'n 20 procent volledig elektrisch. Noorwegen doet dat beduidend beter, daar was het meer dan de helft. De nieuwprijs lijkt voor de autokoper niet het enige probleem. Het rijbereik speelt een rol, de beschikbaarheid van laadpalen, de temperatuurgevoeligheid of de stress die 'range anxiety' heet: kom ik niet stil te staan met een lege accu?

WERKPAARD

Die accu is daarmee dé succesfactor voor de overstap naar elektrisch rijden, en lijkt nog een beetje achter te lopen op de rest van de techniek aan boord. De eerste commerciële 'lithium-ion' accu's dateren uit het begin van de jaren negentig, en in 2019 leverde de uitvinding ervan een Nobelprijs op voor Yoshino, Goodenough en Whittingham. Lithium-ion blijft wel het werkpaard, volgens UT-hoogleraar Mark Huijben: 'Lithium heeft nu eenmaal voordelen, zoals een hoge energiedichtheid. Daarvoor zie ik niet zomaar een alternatief. Wel is het mogelijk om de materialen waarvan de plus- en de minpool, kathode en anode, zijn gemaakt, nog te verbeteren. Die bepalen bijvoorbeeld de laadsnelheid.'

Huijben is een van de oprichters en leiders van het pas opgerichte Twente Centre for Advanced Battery Technology

(TCABT), waarin het accu-onderzoek van de UT is ondergebracht. Zelf doet hij onderzoek naar nieuwe materialen. De anode van de accu is nu bijvoorbeeld gemaakt van grafiet. Huijben experimenteert onder meer met niobium-wolfram-oxide, hij toonde al aan dat door speciale nanokanaaltjes in dit materiaal te maken, de accu sneller is op te laden. 'Silicium is ook een kanshebber, dat kan maar liefst tien keer zoveel lithium vasthouden, maar het zwelt en krimpt wel als de lithium ionen erdoorheen bewegen. Met silicium nanodeeltjes heb je daar minder last van.'

VASTE STOF

Dé doorbraak waar iedereen op lijkt te wachten, is de vaste-stofvariant van de accu. Nu bevindt zich nog vloeistof tussen de plus en de min, en dat geeft risico's, bijvoorbeeld als de accu beschadigd raakt of verkeerd wordt opgeladen. Ook Huijben is ervan overtuigd dat die vaste-stofaccu er komt: 'Je hoeft alleen maar te kijken hoeveel research hierin wordt gestoken.' Tot het zover is, is ook aan de kathode, aan de 'overkant' van de vloeistof, nog wel het nodige te verbeteren. Voor een goed presterende accu is daar tot nu toe een materiaal nodig dat niet goed is voor het duurzame imago. Dat materiaal is kobalt. 'De hoeveelheid kobalt is al wel gereduceerd, maar we hebben het nog steeds nodig', aldus Huijben. Tesla-oprichter Elon Musk heeft eerder al aangekondigd, met kobaltvrije accu's te komen.

ONDERZOEK

GRONDSTOFFEN

Waarom kobalt zo problematisch is, legt Arjan Dijkstra uit, UT-onderzoeker aan de faculteit ITC voor Geoinformation Science and Earth Observation. 'Het heet ook wel een 'conflict material', omdat het vooral wordt gewonnen in de Democratische Republiek Congo, als bijproduct van koper- en nikkelerts. Vooral kinderen doen dit riskante werk in de mijnen. Er zijn niet zoveel alternatieven, je zou aan diepzee mijnbouw kunnen denken, kobalt zit ook in zogenaamde mangaanknollen op de bodem. Maar ook deze winning stuit op bezwaren.'

En als we toch naar de grondstoffen kijken, hoe zit het eigenlijk met lithium? Daar zullen we veel, en steeds méér van nodig hebben. Dijkstra: 'Lithium is niet schaars. Het wordt gewonnen met klassieke mijnbouw in Australië, maar ook uit de grote zoutvlakten, salars, in Chili: daar wordt het uit water gehaald, dat verdampt. De bevolking in de buurt protesteert wel, omdat volgens hen veel water wordt onttrokken aan hun leefomgeving, voor de winning. In Bolivia, met de grootste zoutvlakte ter wereld, zijn ze daarom al gereserveerder geworden met het toestaan van lithiumwinning. Wij doen onderzoek naar de oorzaak van het watertekort in die regio's. En wij kunnen ook nieuwe bronnen van lithium vinden.' Dat doet de ITC-onderzoeker met 'remote sensing' en aardobservatie. Deze geavanceerde beeldtechnieken kunnen ons ook leren om lithium uit een afvalstroom te halen. 'Vergeet niet dat er nog een belangrijke manier is om onze lithiumhonger te stillen. Dat is recycling. Dat wordt nog nauwelijks gedaan.'

Wat al wel gebeurt is dat auto-accu's een tweede leven krijgen. De Johan Cruijff Arena, bijvoorbeeld, heeft een accupakket van honderden afgedankte auto-accu's voor een duurzame energiemix. Maar ook daar zullen hun prestaties gestaag achteruitgaan.

GROENERE PRODUCTIE

Maken we, van de grondstoffen en nieuwe materialen, de stap naar het productieproces, dan komen we bij UT-hoogleraar Sebastian Thiede, samen met Mark Huijben een van de leidende onderzoekers in TCABT. 'Op dit moment kost het nog veel energie en materiaal om een accu te produceren. De productie van een elektrische auto zorgt voor een beduidend grotere CO₂-uitstoot dan die van een auto op benzine of diesel. Een van mijn doelen is, om het proces groener, dus energiezuiniger, te maken. En ook meerkostenefficiënt. Het maken van een enkele accucel, die later een accupakket gaat vormen voor een auto, bestaat uit stappen zoals het mixen van de stoffen, coating, het drogen en het maken van 'sheets waaruit een accucel bestaat. Het loont om dit meer te standaardiseren, met accucellen, -modules en -pakketten die geschikt zijn voor verschillende toepassingen.'

FABRIEKEN IN EUROPA

Een van de energievreters bij de productie is de 'dry chamber': een extreem droge productieomgeving omdat de batterijonder-



▲ Lithiummijn in de Atacama woestijn, Chili (foto ANP/HH)

delen gevoelig zijn voor vocht. Lithium zou bijvoorbeeld heftig kunnen reageren. Kun je ervoor zorgen dat je die stap en ook de vervolgstappen in het proces, versnelt, wil Thiede graag weten. Digitalisering en kunstmatige intelligentie kunnen daarbij helpen: innovatie van de productieprocessen volgens 'Industry 4.0'. Hij deelt de mening van Dijkstra dat het potentieel van recycling nog lang niet ten volle wordt benut, de procestechnologie kan helpen om het lithium uit een afgeschreven accu te halen. Al is dat op dit moment economisch nog niet zo interessant, juist de accu, als enabler van de energietransitie, zou bij uitstek circulair moeten zijn. Thiede vindt het daarnaast belangrijk om de accukennis zoals die in Twente aanwezig is, ook breed toe te passen in Europa: 'We kijken in het centre ook naar de geopolitieke kant: voor vrijwel de gehele productie zijn we afhankelijk van bedrijven in Azië, en dat is geen goede ontwikkeling.' Op dit moment zijn het daarom ook de autofabrikanten in Europa die veel vaart zetten achter accuproductie in Europa. That is not a healthy situation.' European car manufacturers are now investing billions of euros in battery production plants in Europe.

*'Wij kunnen
ook nieuwe bronnen
van lithium vinden'*





MOBIELE ENERGIEBRON

En dan is de accu klaar en in een auto gemonteerd. Vervolgens lijkt het eenvoudig: 'op tijd opladen en rijden maar', net als bij het tanken van fossiele brandstoffen. Maar ook dat kan slimmer. De auto-accu kan een actievere rol spelen in een mix van duurzame energie: het is dan een mobiel opslagmedium waaruit ook energie kan worden geput op momenten dat het kan. Bijvoorbeeld op momenten dat er in huis wel een energievraag is, maar zon en wind even geen elektriciteit leveren. Het is meteen duidelijk dat dit een intelligente planning vergt. Kennis van kunstmatige intelligentie die op de UT aanwezig is, maar ook van hoogvermogen elektronica, kan hierbij helpen. En er zit ook een gedragswetenschappelijke kant aan: als een gebruiker de auto nodig heeft, en de accu blijkt op dat moment grotendeels ontladen te zijn voor andere toepassingen, dan zal hij deze 'intelligentie' niet snel voor lief nemen of de volgende keer uitschakelen. Natuurlijk is hiervoor ook wel een technische oplossing voorhanden, zoals een extra accupakket in de garage, maar het geeft aan dat ons gedrag een belangrijke rol speelt. Niet voor niets hebben de vele Noorse elektrische rijders privileges gekregen, zoals lagere tarieven voor veerponten en toestemming om op de busbaan te rijden. •

'Op dit moment kost het nog veel energie en materiaal om een accu te produceren'



Het Twente Centre for Advanced Battery Technology (TCABT) richt zich op vier hoofdgebieden: next generation battery cells/packs, advanced manufacturing strategies, circular value/supply chain en smart battery applications. Het maakt deel uit van verschillende Europese netwerken en bereidt, in 4TU-verband, een landelijk onderzoeksprogramma voor. Ook heeft het nauwe banden met het, in Münster gevestigde Battery Research Center MEET (Münster Electrochemical Energy Technology). Op een uur rijden van de UT, heeft de Duitse overheid daar maar liefst 700 miljoen euro gestoken in batterijonderzoek. •

Voor meer informatie, ga naar: www.utwente.nl/en/energy/research/twente-centre-advanced-battery-technology/



'GEEF STUDENTEN DE KANS OM TE FALEN'

WAT MAAKT EEN DOCENT GOED? WAAR HAALT IEMAND DE PASSIE VANDAAN DE SOMS STOFFIGE STOF EVEN BOEIEND ALS BEGRIJPELIJK TE BRENGEN? IN DE RUBRIEK 'MEET THE TEACHER' STELLEN WE JE VOOR AAN DE UT'ERS MET HART VOOR ONDERWIJS. DEZE AFLEVERING: RAYMOND LOOHUIS.

22

Loohuis is hoofddocent en werkzaam bij de vakgroep Entrepreneurship & Technology Management binnen de faculteit BMS. Vraag hem naar wat hij onder goed onderwijs verstaat en er volgt een heldere visie. Loohuis ziet het als een drijfveer om de praktijk voldoende naar voren te laten komen en leeft op als hij merkt dat bedrijven of instellingen studenten tegen dagelijkse problemen laten aanlopen. Zodat studenten exploreren wat het probleem is. Zeker, ook Loohuis beoordeelt studenten met een 7,8, of 9, maar veel liever hoort hij wat diegene nou geleerd heeft. Hoe hij of zij complexe vraagstukken benaderde, tot oplossing kwam en kritiek oppakte.

Volgens Loohuis zit het verschil tussen wat een docent goed en uitmuntend maakt in een bijzondere paradox. De kracht van het loslaten. Geef een student de kans om te falen. Grijp niet altijd in, ook als je weet dat iemand niet de juiste richting inslaat. Een docent hoeft niet altijd instructief te zijn. Het loslaten van die neiging ziet hij als een uitdaging voor iedere docent. Het veranderen van je repertoire.

Loohuis kaart als docent graag aandachtspunten aan. Zo koestert hij de warme contacten die de universiteit onderhoudt met de regio, maar constateert hij gelijktijdig dat er nog veel meer winst uit die binding gehaald kan worden. Daarbij meent hij dat het onderwijs veel meer als motor kan fungeren in de regio, van waaruit nieuwe kansen gecreëerd kunnen worden voor onderzoek en samenwerking. Door zijn inzet op dat vlak is hij beloond met de BMS Faculty's External Affairs Award, uitgereikt door Theo Toonen (Decaan BMS). Een beloning die hij omschrijft als eervol.

Hoewel Loohuis het apprecieert als docenten de praktijk zoveel mogelijk implementeren in het onderwijs, kan hij die praktijk niet los zien van een solide theoretisch fundament. Alle theorie is immers ook ooit praktijk geweest. Theorie en praktijk zijn volgens hem geen twee verschillende werelden. Nergens zie je dat zo goed terug als in het onderwijs. Want als we theorieeloos door het leven gaan, dan moet je volgens Loohuis elke dag alles opnieuw uitvinden omdat we leven bij proposities. Hoe treed je iemand tegemoet zonder theorie? Vertrouwen, een theoretisch construct, speelt volgens hem een enorme rol.

De passie zit hem voor Loohuis in het feit dat studenten zichzelf gaan tegenkomen tijdens zo'n dynamisch leerproces. Het van elkaar leren en verantwoordelijkheid nemen voor proces en resultaat. Het is de vrijheid en zelfstandigheid die je een student gunt. Stel de studenten vragen in plaats van andersom. Laat de student op zoek gaan naar voorbeelden, om het probleem te doorgronden. En exact op dat moment geniet Loohuis het meest van zijn vak, omdat dan theorie en praktijk samenkomen. Precies dan heeft de student volgens hem een bril gekregen, waardoor hij of zij dingen kan bekijken en zaken in die context kan veranderen met de theorie.

Dat de rol van de docent echter verandert staat volgens Loohuis vast. Al is veranderen volgens hem niet het goede woord. Liever spreekt hij van een variatie in rollen. Op het ene moment is de rol van de docent meer een partner. Op andere momenten meer een autoriteit. Die traditionelere rol dient ook niet platgeslagen te worden. Als die overtuiging – dat een docent in staat is om meerdere rollen aan te nemen - in alle lagen van de universiteit



naar voren komt, dan ligt er volgens Loohuis een mooie basis voor hoogstaand universitair onderwijs.

Het innoveren van onderwijs en de rol van de docent daarin is daarom een beweging die Loohuis met bovengemiddelde interesse volgt. Innoveren betekent volgens hem niet dat er iets niet goed gaat, maar draait veel meer om de vraag wat voor studenten je als universiteit wil afleveren. Die vraag dient volgens hem altijd gesteld te worden, voordat je gaat innoveren. Veranderen is namelijk niet altijd goed, weet hij, zeker niet als het te vaak gebeurt en al helemaal niet als het doel slechts veranderen is. Bij een overvloed van nieuwe terminologieën rondom innovaties is de kans ook groot dat docenten afhaken. Die boodschap wil hij veranderstrategen op de UT meegeven, zeker als het over een UT-brede ontwikkeling gaat zoals Shaping 2030, de visie en strategie van de UT. •





ZWEMMEN

De temperatuur werkte natuurlijk niet mee, en ook het verplichte vooraf inschrijven werpt een drempel op, maar zelden was het zó rustig in het buitenbad van de campus. De echte waterratten zul je er niet over horen klagen. Geen gedoe met amateurs, die het liefste pootje baden, een bommetje doen, of de ligweides bezetten om de eerste zonnestralen op te vangen. Het buitenbad is zoals velen zich in coronatijd voelen: eenzaam. Maar tegelijk, met dat ontluikende groen op de achtergrond, ook hoopgevend. Het wordt vanzelf beter, en drukker. Wacht maar af. •

VERBINDING VERBROKEN

GEZICHTEN OP JE SCHERM, BEWEGENDE LIPPEN EN IEMAND DIE ROEPT 'JE GELUID STAAT NOG UIT.' JE KENT HET WEL. DE VERGADERING BEGINT, INFORMATIE WORDT UITGEWISSELD, ER VOLGEN EEN PAAR GRAPJES, MAAR WE VOELEN HET ALLEMAAL. ER IS EEN BEPAALD GEBREK AAN VERBINDING IN DEZE DIGITALE WERELD. KUNNEN WE IETS DOEN OM DAT TE OVERBRUGGEN? UT-ONDERZOEKERS DISCUSSIËREN OVER WAAROM ER ZO'N VERSCHIL BESTAAT TUSSEN ONLINE EN OFFLINE COMMUNICATIE.



*‘We bewaren energie
voor de mensen die we
kunnen zien en voelen’*



In het afgelopen jaar bewezen we dat we digitaal kunnen werken en communiceren. We videobellen, overleggen en krijgen de klus geklaard. Maar wat raakt er verloren via het internet? ‘Als we aan communicatie denken, denken we aan praten,’ zegt Suzanne Tijssen, arbeidsdeskundige bij de Arbo Unie. ‘We gebruiken nog altijd dezelfde woorden, maar de woorden die we uitspreken vormen slechts een klein onderdeel van onze communicatie. Zien, voelen en je verbonden voelen met een ander op emotioneel niveau, zien wat de ander doet, naar hun ogen kijken, het hele plaatje zien: dat is waar communicatie om draait. Dit grootste deel van communicatie raakt verloren in de digitale wereld.’

SOCIALE AANWEZIGHEID

We hebben meer nodig dan video en audio in hoge resolutie om het gebrek aan sociale signalen te compenseren, zegt Jan van Erp, UT-hoogleraar Tangible User Interaction. ‘We kunnen elkaar zien en horen, maar in het echte leven hebben we veel meer zintuiglijke modaliteiten die we gebruiken om te communiceren dan enkel zicht en gehoor. Mensen praten tegenwoordig over onze behoefte aan menselijk contact, maar het gaat om veel meer dan dat. Wanneer we online met elkaar praten, zien we enkel elkaars hoofd en schouders. We missen een hele hoop lichaamstaal die we normaal wel zouden oppikken als we met elkaar in één ruimte zitten. Hoewel we met elkaar communiceren, heb ik niet het gevoel dat je sociaal dicht bij me staat. Naarmate er meer mensen meedoen aan de vergadering wordt dat probleem alleen maar groter.’

‘Vooral groepsgesprekken zijn momenteel erg lastig,’ beaamt Alexander van Deursen, hoogleraar Communicatiewetenschap. ‘Deelnemen aan een groepschat of online met iemand praten vervangt nooit helemaal het persoonlijk contact. Het klopt dat

digitale vergaderingen over het algemeen sneller en efficiënter zijn, maar het gevoel van aanwezigheid - het gevoel dat je ertoe doet en dat mensen waarde hechten aan wat je zegt - is veel sterker in levenden lijve. Dat is ook een reden waarom digitale vergaderingen niet zo lang duren; mensen zijn minder geneigd hun hand op te steken. Mensen moeten hun microfoon aanzetten, hun hand opsteken en om toestemming vragen om te praten. De drempel is veel hoger.’

EXTRA ENERGIE

Gertrude Agterhuis, die als arbeidsdeskundige bij de Arbo Unie werkt en regelmatig op de UT te vinden is, ziet nog een reden waarom onze online gesprekken vaak korter en intenser zijn. ‘Tijdens online vergaderingen plannen we wat we willen zeggen, we gebruiken de agenda en zijn veel rechtlijniger. Tegelijkertijd worden we door allerlei dingen afgeleid: jezelf zien op je scherm, naar kleine gezichten staren, emotionele reacties observeren - het is erg vermoeiend om te zien wat er werkelijk aan de hand is. Als sociale wezens hebben we behoefte aan contact, maar het kan ook erg belastend zijn om dat online te doen. Dat vraagt een hoop extra energie.’

Het constante gebruik van technologie heeft niet alleen tot nieuwe vormen van communicatie geleid; voor veel mensen zorgt het ook voor sociale en professionele isolatie, waarschuwt Van Deursen. ‘Deze sociale isolatie kan erg sterk zijn en heeft een negatieve invloed op ons welzijn. Ondanks dat je wellicht effectiever kan werken, kan je welzijn toch achteruitgaan. Dat is natuurlijk erg persoonlijk, maar veel mensen ervaren dit probleem. Dit gebrek aan verbondenheid leidt tot allerlei onzekerheden en ons welzijn hangt voor een deel af van het wegnemen van die onzekerheden.’

VERLOREN RELATIES

Dit gevoel van afzondering kan veroorzaakt worden door veranderingen in iemands taken, omdat veel banen er als gevolg van de pandemie opeens volledig anders uitzien. Er lijkt echter één onderliggende oorzaak te zijn: het eerdergenoemde gebrek aan sociale aanwezigheid. Zoals Susanne Tijssen uitlegt volgens de zelfdeterminatietheorie - een theorie die betrekking heeft op menselijke motivatie en persoonlijkheid - worden mensen gedreven door drie psychologische basisbehoeften: autonomie (de behoefte om controle te hebben over ons gedrag), competentie (de behoefte om te groeien en onszelf te ontwikkelen) en verbondenheid (de behoefte om ons verbonden te voelen met anderen).

‘Dit laatste aspect - relaties - is de laatste tijd drastisch veranderd,’ denkt Tijssen. ‘Sommige mensen zijn erg blij met de huidige situatie, maar de meeste mensen missen hun collega’s. Zij krijgen energie van de omgang met anderen. Het grootste probleem is het gemis aan verbondenheid met andere mensen.’ Wat kunnen we daaraan doen? ‘Dat is de hamvraag,’ zegt Tijssen. ‘Misschien begint het met het besef dat de huidige situatie niet voor iedereen goed werkt en dat er een oplossing moet komen.’

Van Deursen ziet ook geen directe oplossing, tenminste niet zolang de lockdown nog voortduurt. ‘Het belangrijkste aspect dat de manier waarop we communiceren beïnvloedt, is dat we vanuit huis moeten werken. De noodzaak om van huis uit te werken treft ons allemaal. Dat is compleet anders dan de situatie voor de pandemie, omdat vanuit huis werken toen nog een keuze was. Er is een groot verschil tussen van huis uit werken en gedwongen worden om thuis te blijven terwijl je probeert te werken. We hebben videoverbindingen en we kunnen elkaar zien, maar we kijken niet in elkaars ogen en het is behoorlijk lastig om in te schatten wat de ander denkt. Desondanks is dit de beste oplossing die we op dit moment hebben. Misschien bestaan er in de toekomst hologrammen die op de stoelen naast je kunnen zitten. Dat zou het gevoel van aanwezigheid zeker versterken.’

GERED DOOR ROBOTS

Toevallig is dat ongeveer precies waar Van Erp momenteel aan werkt en wat mogelijk een oplossing biedt voor onze digitale problemen bij een nieuwe lockdown. ‘Er zijn technologieën waar we in mijn afdeling momenteel aan werken. Eén daarvan draait om het introduceren van andere modaliteiten naast zicht en gehoor, zoals gevoel en reuk. Een andere oplossing die wellicht nog spannender is, is het communiceren zonder scherm,’ zegt Van Erp. ‘We werken mee aan de ontwikkeling van een avatarsysteem dat iemands aanwezigheid in real time naar een afgelegen locatie verplaatst. Stel je een mensachtige robot voor die je volledig kan besturen, waar je ook bent. Je verplaatst je als het ware in de robot en deze kopieert alles wat je doet, van je bewegingen tot je gezichtsuitdrukkingen. Een van de ideeën die we hebben is om het gezicht van de persoon waarmee je praat op de robot te projecteren. Je zou dan mijn stem horen en de robot zien bewegen zoals ik dat doe. Hopelijk zou je dan echt mij zien door middel van de robotavatar.’

Hoewel deze technologie ons in de huidige coronacrisis niet helpt, zijn de ontwikkelingen verder gevorderd dan je denkt. ‘We zijn ongeveer halverwege,’ zegt Van Erp. De UT-wetenschapper en zijn groep werken in een consortium aan een avatarsysteem dat hopelijk in 2022 klaar is. ‘Dit avatarsysteem heeft armen en handen waarmee het vergelijkbare vaardigheden heeft als een mens. Uiteindelijk zou het systeem ook de temperatuur moeten nabootsen en geuren, video en audio produceren, waardoor je volledig op kan gaan in de andere omgeving. Het is de ultieme Star Trek beleving. Vanuit je kantoor of huis kan je de hele wereld over reizen en sociale interactie aangaan met anderen. Afstand en tijd vormen geen enkel obstakel meer. Dat is de ultieme vorm van digitale communicatie.’

Uiteindelijk is het wellicht mogelijk om met behulp van technologie (het merendeel van) onze sociale interactie in digitale vorm na te bootsen, maar geen van de experts gelooft dat het één het ander ooit volledig kan vervangen. Het is zoals Van Erp zegt, ‘we zijn van nature sociale wezens. Onze behoefte aan sociale communicatie zit diepgeworteld en ons gemeenschapsgevoel is gebaseerd op fysiek contact.’ We moeten verbindingen aangaan, en niet alleen met wifi. •

EXPERTS DIE EEN BIJDRAGE HEBBEN GELEVERD AAN DIT ARTIKEL:



Jan van Erp, UT-hoogleraar Tangible User Interaction bij de Human Media Interaction groep en hoofdonderzoeker bij de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO).

Alexander van Deursen, UT-hoogleraar Communicatiewetenschap

Susanne Tijssen & Gertrude Agterhuis, arbeids- en organisatiesociologen bij de Arbo Unie en lid van UT-werkgroepen op het gebied van welzijn.



JAAR- CIRKEL

Begint iemand tegen u over de jaarcirkel, dan is het een moderne heks, een beoefenaar van wicca, een aanhanger van een vorm van modern-Keltisch heidendom, of iemand van de Universiteit Twente. Het is dus een select gezelschap dat in jaarcirkels denkt, geen enkele andere universiteit kent een jaarcirkel. 'Jaarcirkel' klinkt organisch, regelmatig en rustgevend. Als een zichzelf telkens herhalende cyclus van opkomst, bloei, verval en verstilling. Het klinkt als de natuur zelf die, met voortdurende tempowisselingen, al deze stadia doorloopt, of als een tango die je in een losse vierkwartsmaat door de tijd voert.

U voelt al aan: de praktijk is anders. Aan de universiteit is het alle seizoenen tegelijk. Het universitaire ritme is de vierkwartsmaat van de militaire mars, of misschien zelfs een zeven-achtste maat. Luister naar Money van Pink Floyd en u hoort het: een ritme waarin de maat niet wordt afgemaakt, waarbij de volgende episode begint terwijl je de vorige nog niet af hebt, laat staan dat je tussendoor op adem kan komen. Een ritme waarin de herkansing van een vak nog maar net klaar is als je alweer in de bespreking voor de volgende editie wordt verwacht. En waarin de noodzaak om nieuw geld te vinden al grijnzend voor je staat terwijl je huidige project nog maar net begint te lopen.



29

Maar die tijd van verstilling, die universitaire winter, hebben we daar niet de zomerstop voor? Een periode om, naast een paar weken vakantie, op de universiteit te doen waar je de rest van het jaar weinig aan toekomt: lezen, nadenken, ideeën uitwerken, met je collega's praten? Zo'n zomerstop hebben we niet. Het onderwijs dient zich meteen weer aan, of een zomeractiviteit waartegen je geen nee durft te zeggen. Of je moet, terug van vakantie, als een waanzinnige aan je projectvoorstel werken om de deadline begin september te halen.

Zo'n adempauze is mogelijk: er moeten weken bij kunnen. Wie zegt dat dat onmogelijk is verwijs ik naar onze buurlanden. Universiteiten in Duitsland, België, het Verenigd Koninkrijk, toch geen universitaire lachertjes, zij doen het. Zij hebben de rustige vijfkwartsmaat. Beluister de eerste maten van White Room van Cream, en u hoort het: de uitgestelde volgende maat. Als de jaarcirkel een taart is, laten we die dan in vijf gelijke stukken delen: vier voor de studenten, één voor onszelf. •

Wiendelt Steenbergen

Professor of Biomedical Photonic Imaging



VAN HUISGENOOT NAAR AMBTSGENOOT

ZE STUDEERDEN SAMEN IN TWENTE, WOONDEN IN HETZELFDE STUDENTENHUIS EN WERDEN IN HET NAJAAR VAN 2020 BIJNA GELIJKTijdig BURGEMEESTER. UT-ALUMNI DANNY DE VRIES (47) EN MARLEEN SANDERSE (44) VERTELLEN OVER HUN STUDENTENTijd IN ENSCHEDE EN HET KERSVERSE BURGEMEESTERSCHAP.

31

Rustig draait een auto het oude marktplein van Hattem op. Het raampje van de bestuurder gaat naar beneden. 'Dag mevrouw de burgemeester!', roept Danny de Vries vanachter het stuur. 'Dag meneer de burgemeester!', is het antwoord van Marleen Sanderse. De deur gaat open en De Vries stapt uit zijn wagen. Hij draagt een wit koffertje bij zich met daarin de ambtsketen van Oudewater. 'Joh, pak jij die van jou ook even', zegt De Vries. Na enig aandringen haalt Sanderse haar zilveren keten uit het stadhuis van Hattem.

Het tafereel in het historische centrum van het Hanzestadje trekt enig bekijks. Een ouder echtpaar ziet hoe de twee burgemeesters elkaars ambtsketen bewonderen. Voor het eerst sinds lange tijd zien Sanderse en De Vries elkaar weer eens. Het is een ontmoeting tussen twee burgemeesters die het ambt sinds afgelopen najaar bekleden. Maar het is ook de reünie van twee oud-huisgenoten. 'Van huisgenoot naar ambtsgenoot', grapt Sanderse. 'Dat we elkaar nu weer zien met keten is wel héél bijzonder.'

TWENTE

De gezamenlijke geschiedenis van de twee ambtsgenoten begint in de jaren negentig in Enschede, aan de Europalaan 294 om precies te zijn. De Vries komt vanuit de Randstad naar Twente om toegepaste communicatiewetenschappen te studeren. Met zijn vriend betreft hij een flatje aan de Europalaan. Ze zoeken een derde huisgenoot en dat wordt Marleen Sanderse. Zij begint dat jaar met haar studie bestuurskunde aan de UT. 'Het flatje aan de Europalaan was niet echt geschikt als studentenhuis', herinnert Sanderse zich. 'Het huis

lag erg ver van het centrum en er was geen gemeenschappelijke woonkamer.' De Vries vult aan. 'Jij had wel de mooiste kamer, weet ik nog. Op mijn kamer stond alleen een bed en een soort tuintafel', lacht hij.

Echt lang wonen Sanderse en De Vries niet samen: rond de kerst vertrekken ze allebei naar een ander onderkomen in Enschede. De twee toekomstige ambtsgenoten storten zich volop in het studentenleven. De Vries wordt lid van Taste, woont in het bekende studentenhuis Asgard en zit bij moresgenootschap Ius Sanctus. 'Eigenlijk was het helemaal niet de bedoeling om lid te worden. Maar tijdens de Kick-In werd ik al snel overgehaald. Ik heb er geen seconde spijt van gehad. Het was echt een geweldige tijd.' Dat beaamt Sanderse. Ze gaat fanatiek roeien bij Euros. 'De roeivereniging was echt mijn club. Ik ben daar heel actief geweest.'

'Enschede is een vrij compacte, overzichtelijke studentenstad', vervolgt Sanderse. 'Dat maakt het juist zo leuk. Bovendien is de universiteit echt onderscheidend.' De Vries is het roerend met haar eens. 'Ik ben heel blij met mijn keuze voor Enschede. De rest van mijn eindexamenklas bleef in de Randstad hangen. Door mijn tijd in Twente, waar ik uiteindelijk bijna 23 jaar heb gewoond, is mijn blik op Nederland vergroot. Nederland is echt groter dan Amsterdam. Ik begrijp daarom ook heel goed de discussie tussen stad en platteland. Mensen uit Limburg of Groningen voelen zich soms vergeten door Den Haag.'

CORONACRISIS

Af en toe denkt Sanderse nog terug aan haar studietijd, zoals laatst bij het 'klasje' – een soort opleiding voor beginnende burgemeesters. 'We voeren daar onder andere gesprekken over openbare orde en veiligheid. Wat is de grondslag van onze bevoegdheden? Ik was weer even helemaal terug bij de colleges van mevrouw Dorbeck-Jung, die het vak algemene beginselen van het recht gaf, als ik me niet vergis.' De Vries, die communicatiewetenschappen studeerde, haakt in. 'Het burgemeestersambt gaat in mijn optiek voor tachtig procent over communicatie. Hoe communiceer je vanuit je rol als burgervader? Welke thema's kies je? En hoe ga je bijvoorbeeld om met de ondernemers in je gemeente.'

Zeker in crisistijd is dat laatste cruciaal. Zowel Sanderse als De Vries begonnen in het najaar van 2020 aan hun ambt. Het burgemeesterschap valt tot nu toe volledig samen met de coronapandemie. 'Er is nog geen normale dag geweest', verzucht Sanderse. 'Als nieuwe burgemeester wil je langs de kant van de lokale voetbalclub staan, op bezoek bij ouderen in het verzorgingshuis, noem maar op. Maar door corona kan er vrijwel niets. Toch probeer ik zoveel mogelijk in contact te blijven, bijvoorbeeld met de ondernemers in de stad. Je bespreekt ook je eigen worsteling, want sommige maatregelen zijn moeilijk uit te leggen. Volgens mij is dat de enige manier.'

De Vries knikt. 'Ik ben zelf lang ondernemer geweest, dat is wel een voordeel. Vorig jaar stond ik nog met Twentse streekproducten in de Markthal van Rotterdam. Door corona werd het ondernemen in de Markthal een stuk ingewikkelder. Ook de opdrachten van mijn communicatiebureau kregen een andere invulling. Daarom zeg ik tegen de ondernemers in Oudewater: ik zie en voel jullie pijn. Samen proberen we zoveel mogelijk te kijken naar wat wél kan. Als het linksom niet lukt, dan maar rechtsom. Juist door deze aanpak proef ik bij ondernemers begrip voor onze besluiten.'

VUURWERKRAMP

Als het niet kan zoals het moet, dan moet het maar zoals het kan. Dit is het adagium dat De Vries sinds de vuurwerkramp in Enschede hanteert. In zijn studententijd filmde hij van dichtbij de ontploffingen van vuurwerkfabriek S.E.Fireworks – beelden die de

hele wereld overgingen. De Vries verloor bij de ramp zijn collega en vriend Marcel van Nieuwenhoven en was lange tijd niet in staat om te studeren. 'Op 13 mei, de dag van de vuurwerkramp, veranderde mijn leven. Het had ook heel anders kunnen aflopen. Sindsdien beschouw ik iedere dag als een cadeau. Het leven is te kort om stil te gaan zitten, leerde ik op 13 mei. Daarom probeer ik tijdens de coronacrisis vanuit mijn rol als burgemeester zoveel mogelijk de positieve dingen te benadrukken.'

De Vries noemt het burgemeesterschap zijn mooiste baan tot nu toe. Maar van een uitgestippelde politieke carrière is volgens hem geen sprake. Als journalist en ondernemer wilde hij in eerste instantie bovenal neutraal blijven, en vooral geen politieke kleur bekennen. 'Er sluimerde altijd al wel een politieke interesse, maar pas een jaar of vier geleden werd ik actief bij het CDA. Het gekke is: als burgemeester moet je die politieke kleur juist weer een beetje verbergen. Je staat immers boven de partijen.' Sanderse knikt. 'Dit jaar hing er voor het eerst geen verkiezingsposter achter mijn raam. Het voelde heel gek, normaal was ik altijd een campagnedier.'

OPENBAAR BESTUUR

De politieke carrière van Sanderse begint in de gemeente Naarden, waar ze voor het CDA in de raad terechtkomt. 'Naast huisgenoot en ambtsgeenoot dus ook nog partijgenoot', lacht ze. In Naarden wordt Sanderse achtereenvolgens raadslid, fractievoorzitter en wethouder. Daarna volgt in 2019 het statenlidmaatschap in Noord-Holland. 'De affiniteit met het openbaar bestuur heeft er bij mij altijd ingezet', zegt Sanderse. 'Niet voor niets studeerde ik bestuurskunde in Twente. Ik heb het bovendien niet van een vreemde: mijn opa en vader zaten jaren in de gemeenteraad van de Noordoostpolder.'

Begin 2020 solliciteert Sanderse op de functie van burgemeester in Hattem. 'Toen we na het sollicitatiegesprek terugreden, zei ik tegen mijn man: het zou toch wat zijn als ik hier burgemeester kan worden.' Een paar maanden later krijgt ze de ambtsketen omgehangen door haar zoon Pieter. 'Het was vanwege corona in een kleine setting. Voor mij is het een heel dierbaar moment. Ik moest mezelf echt even knippen. Is dit allemaal echt?'

Er klinkt een galmend geluid door het open raam van de burgemeesterskamer. De klok van de Andreaskerk op het plein van Hattem slaat twee uur. Hoewel de ambtsgeenoten nog lang niet zijn uitgepraat, roept de volgende afspraak. 'Het is zo bijzonder dat we het afgelopen jaar precies hetzelfde hebben meegemaakt', concludeert De Vries. 'En dan ook nog in twee vergelijkbare stadjes.' Sanderse knikt. 'We zouden eigenlijk veel vaker van gedachten moeten wisselen, Danny. Dan kan jij mij iets bijbrengen over communicatie, en dan vertel ik over de gemeentepolitiek.' De Vries lacht. 'Als bij jou de terrassen weer opengaan, kom ik gewoon nog een keer langs in Hattem.' •

MARLEEN SANDERSE

Sanderse studeerde bestuurskunde aan de UT. Vlak na haar afstuderen in 1999 verloor ze haar linkerbeen als gevolg van een kwaadaardige tumor in haar heup. Na de revalidatie kwam Sanderse in aanraking met het nationale roeiteam. In 2008 deed ze mee aan de Paralympische Spelen in Beijing. Haar maatschappelijke loopbaan begon in 1999 als rijkstraineer bij het toenmalig ministerie van Landbouw. Later volgde een baan als bestuursambtenaar bij de gemeente Almere. In 2011 werd ze lid van de gemeenteraad van Naarden, waar ze later fractievoorzitter en wethouder werd. Daarna volgde het statenlidmaatschap van Noord-Holland. Op 18 september 2020 werd Sanderse beëdigd als burgemeester in Hattem. •

DANNY DE VRIES

De Vries studeerde in 2002 af aan de UT in risico- en crisiscommunicatie. Sinds 2005 is hij directeur van bureau Albers De Vries en vanaf 2015 directeur van de Twentse Ambassades. Hij was daarvoor jarenlang actief als journalist voor zowel radio, tv als krant en kreeg landelijke bekendheid door zijn beelden van de vuurwerkramp op 13 mei 2000. In 2018 werd De Vries benoemd tot Ridder in de Orde van Oranje-Nassau voor zijn rol rond de vuurwerkramp, zijn inzet voor Twente, Koningshuis en LHBT-emancipatie. Op maandag 16 november 2020 werd hij beëdigd als burgemeester van Oudewater. •



ONDERHOUD TUSSEN DE OORLOGS- SCHEPEN

ALS UT-PROMOVENDUS LUC KEIZERS 'OUT OF OFFICE' IS, IS HIJ OP DE BASIS VAN DE KONINKLIJKE MARINE IN DEN HELDER TE VINDEN. ZIJN ONDERZOEK NAAR 'VOORSPELBAAR ONDERHOUD' HEEFT NAMELIJK TE MAKEN MET DE SCHEPEN DIE DAAR VOOR ANKER LIGGEN – OF ERGENS OP DE ZEVEN ZEEËN VAREN. 'OP DE BASIS RONDLOPEN MAAKT MIJN ONDERZOEK ECHTER.'

'Je komt langs de fregatten, tussen alle militairen in uniform. Het is ontzettend interessant om te van dichtbij te zien hoe ze de wereld een stukje beter proberen te maken. Maar uiteindelijk zit ik ook hier vooral in een kantoortje, hoor', vertelt de promovendus van de Engineering Technology-vakgroep Dynamics Based Maintenance.

Keizers draagt met zijn onderzoeksproject bij de Koninklijke Marine bij aan het project PrimaVera (Predictive maintenance for Very effective asset management). Daarin werkt de UT samen met allerlei collega-instellingen, bedrijven en instanties aan voorspelbaar onderhoud. 'Ik denk dat onderhoud nog vaak wordt gezien als een irritante kostenpost voor veel bedrijven en instanties', zegt hij. 'Iets gaat kapot, het hoort erbij. Maar onderhoud gebeurt vaak ofwel ruim op tijd, of pas als iets kapot is gegaan. Dat verhoogt de kostenpost. Bedrijven steken ondertussen veel liever hun geld in het ontwikkelen van bijvoorbeeld een gaaf nieuw concept in plaats van een nieuwe onderhoudsstrategie. Terwijl investeren in goed on-

derhoud kan leiden tot een dusdanige besparing, dat je des te meer geld overhoudt voor het ontwikkelen van die nieuwe concepten.'

Die kostenbesparing is vooral te bereiken via onderhoud dat precies op het juiste moment plaatsvindt, ook wel just-in-time maintenance genoemd. 'Methoden om daar zo dicht mogelijk bij in de buurt te komen zijn vaak gebaseerd op ofwel data of fysica', legt hij uit. Maar beide benaderingen hebben hun eigen tekortkomingen, weet Keizers. 'Fysische modellen hebben hun onzekerheden. Ze zijn gebaseerd op tests in een laboratoriumomgeving. Zelfs in constante omgevingsfactoren zie je al variaties in degradatieprofielen van soortgelijke componenten. Bovendien weet je bij laboratoriumtests precies wat voor spanningen je gaat aanbrengen op je materiaal. De werkelijkheid, zeker in het geval van marineschepen, is nooit zo gecontroleerd.'





Bij de data-gedreven methoden speelt een andere uitdaging. 'Waar het op neerkomt, is dat je bakken met data verzamelt, waaruit je trends ontwaart en daardoor kunt voorspellen wanneer iets kapotgaat. Maar het grote probleem is: er is gewoonweg weinig faaldata. Het hele punt is dat je voor de meest kritische componenten – waar voorspellingen het meest winstgevend kunnen zijn – tijdig onderhoud uitvoert omdat falen duur of catastrofaal is', aldus Keizers.

Hij combineert in zijn onderzoek daarom de fysica met de data. 'Ik gebruik een fysisch model als basis voor een algoritme en probeer dat aan de hand van data steeds beter en nauwkeuriger te laten werken. Al doende leert het algoritme, is het idee', legt Keizers uit. Extra uitdagend wordt dat als de omstandigheden omslaan. Niet ieder vaarwater is even rustig, niet iedere oefening is even intens als de andere. 'Je kan een huidige datatrend extrapoleren naar de toekomst, maar als je huidige gebruiksprofiel niet representatief is, levert dit een inaccurate voorspelling op', aldus Keizers. Des te meer

reden om de neus buiten de deur van het laboratorium te steken. 'Zo hoop ik een brug te kunnen slaan tussen de veelal theoretische academische wereld en de praktische belangen van de industrie.'

Maar de promovendus weet: dat is zeker geen sinecure. En met data alleen kom je er ook niet. 'Ondernemer en bestsellerauteur Chris Anderson schreef ooit dat data de theoretische wetenschappen overbodig gaat maken. Voor mij gaat het juist om het verbinden van die twee werelden. Ik denk dat het combineren van fysica met data op dit gebied veel voordelen kan bieden. De fysica kan meer inzicht geven in waaróm een datatrend is zoals hij is.' •

DE OPEN ARENA VAN FOTONICA

VOOR UT-ALUMNUS ALBERT HASPER GELDT DAT HIJ ZIJN EIGEN LOT WIL BEPALEN. 'IK HAD DE KEUZE OM BIJ EEN GROOT BEDRIJF TE BLIJVEN WERKEN OF IETS NIEUWS VANAF DE GROND OP TE BOUWEN.' IN 2018 KOOS HIJ VOOR DAT LAATSTE. SAMEN MET JOOST VAN KERKHOF, DIE OOK AFSTUDEERDE AAN DE UT, RICHTTE HIJ PHIX OP IN DE HIGH TECH FACTORY OP DE CAMPUS. DEZE STARTUP RICHT ZICH OP DE ASSEMBLAGE VAN FOTONICA.

PHIX is gespecialiseerd in het ontwerpen en produceren van verpakkingen voor fotonisch geïntegreerde schakelingen, chips waarin fotonen de dragers van data en energie zijn. Zulke chips hebben potentiële toepassingen in allerlei gebieden, waaronder biosensoren om virussen op te sporen, LIDAR-systemen in zelfrijdende voertuigen en 5G antennes. Aan de andere kant, zo legt de CEO van het bedrijf uit, is fotonica nog zo'n nieuw gebied dat alle mogelijke toepassingen nog niet eens bekend zijn. 'Het is een compleet nieuwe techniek. Dit gaat deuren openen die tot dusver gesloten zijn gebleven,' zegt Hasper. Andere bedrijven en instituten lijken het daarmee eens te zijn. PHIX heeft op dit moment ruim 150 klanten, waaronder de Universiteit Twente. 'Fotonica is 'hot.' Veel bedrijven gaan ermee aan de slag.'

VAN DE ENE SPINOFF NAAR DE ANDERE

Toen ze deze ontwikkeling zagen, besloten de twee oprichters om verder te gaan met de technologie die was ontwikkeld door UT-spinoff LioniX International, waar Van Kerkhof werkte, en de markt te betreden met PHIX, een apart bedrijf dat zich vooral richt op één onderdeel van het productieproces: de verpakking. 'In tegenstelling tot halfgeleidende chips hangt de prijs van fotonische chips vrijwel helemaal af van de verpakking. Dat is de grootste kostenpost,' zegt Hasper. 'We hebben niet één specifiek product. In plaats daarvan helpen we onze klanten om verpakkingen te ontwikkelen die aan hun eisen voldoen. Dat is nogal een complex proces. Fotonische chips zijn niet alleen met draadjes verbonden. Voordat ze in een product verwerkt kunnen worden, moeten ze worden gekoppeld aan andere componenten, zoals optische vezels, optische straalverbindingen en elektronica. Daarnaast zitten er meestal meerdere chips in één

verpakking en moeten ze perfect geplaatst worden. Dit alles vraagt om extreme precisie.'

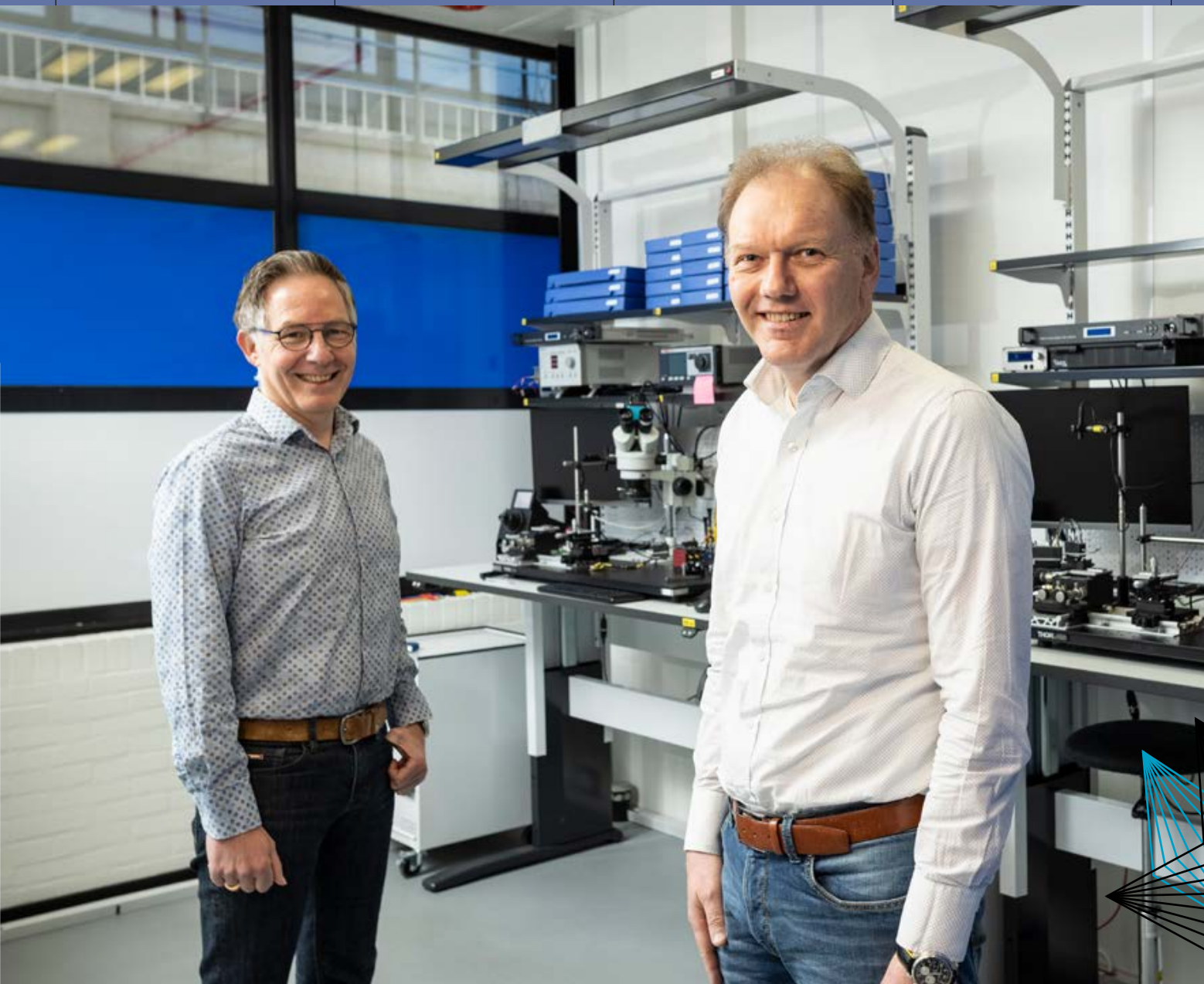
ONVOORSPELBAAR

Zoals de CEO al aangaf, biedt PHIX momenteel op maat gemaakte oplossingen aan haar klanten aan. De toekomst ligt echter in automatisering en het produceren van grote aantallen chips. 'We zijn op de juiste weg en we verwachten binnen nu en één tot anderhalf jaar naar een groter gebouw te verhuizen. Maar het is erg moeilijk om de ontwikkelingen in deze markt goed te voorspellen. De fotonica-industrie is zich nog aan het ontwikkelen.'

Maakt dat het lastiger om de stap te zetten om een nieuw bedrijf op te richten? 'Het was natuurlijk wel een risico,' zegt Hasper. 'De meeste startups halen het niet, toch? Maar er is veel kennis en ondersteuning in de regio te vinden die ons helpt om het een succes te laten zijn. Het risico en de onvoorspelbaarheid maken het ook zo aantrekkelijk voor me. Ik heb altijd in het bedrijfsleven gewerkt waar alles tergend langzaam gaat. Ik wilde meer onafhankelijkheid en de ontwikkeling van deze industrie versnellen.'

LOKAAL ZAKENDOEN

'Onze ultieme droom is natuurlijk om PHIX uit te breiden tot een grote onderneming met een paar honderd werknemers en een miljoenenomzet,' voegt de UT-alumnus toe. 'Onze grootste ambitie blijft echter om de technologie en de gehele industrie verder te brengen, om nieuwe toepassingen te vinden die nu nog volledig onbekend zijn en bovenal om de technologie hier te houden.'



▲ Joost van Kerkhof (links) en Albert Hasper (rechts)

We hebben internationale ambities en meer dan de helft van onze twintig werknemers komt uit het buitenland, maar we willen de kennis hier houden, in plaats van het te exporteren naar bijvoorbeeld Azië. We willen nieuwe technologie hier in Nederland en in Europa ontwikkelen en het ook hier houden. Onze wortels liggen in Twente en het zou geweldig zijn om nieuwe banen in de regio te creëren.'

Ondanks de coronacrisis volgt PHIX nog steeds het pad dat Hasper en Van Kerkhof drie jaar geleden uitstippelden. 'COVID heeft weliswaar een impact gehad op onze activiteiten en op hoe we onze faciliteiten gebruiken, maar gelukkig niet op het bedrijf zelf,' zegt de CEO. 'Als startup zijn we pas halverwege, maar we zijn ervan overtuigd dat we binnenkort kunnen opschalen en miljoenen fotonische chips en verpakkingsmaterialen gaan produceren. Voor welke applicaties, precies? We willen de hele markt afdekken, maar niemand weet nog hoe die markt eruit zal zien. Fotonica is als een open arena en dat maakt het juist zo spannend.' •

ALBERT HASPER

Albert Hasper, Chief Executive Officer bij PHIX, behaalde een master (1986) en een doctorsgraad (1992) in elektrotechniek aan de UT. Voordat hij medeoprichter van PHIX werd, werkte hij als operationeel en technisch leidinggevende in de internationale hightech B2B industrie. Hij deed dienst als de VP van Global Operations bij ASM International, algemeen manager bij Tempress Systems B.V. en algemeen directeur van de Amtech Solar Companies, om maar een paar van zijn rollen te noemen. •

JOOST VAN KERKHOF

Joost van Kerkhof, Chief Operations Officer bij PHIX, heeft ook een master en een doctorsgraad (1994) in elektrotechniek van de UT. Voordat hij PHIX oprichtte, werkte hij als CEO bij XiO Photonics en later als Chief Operations Officer bij LioniX International. •

WIELERNOMADE EN ITC-STUDENT GOSSE VAN DER MEER

'HET IS HARD WERKEN, MAAR IK LEEF MIJN DROOM'



WAKKER WORDEN, ETEN, FIETSEN, ETEN, RUSTEN, FIETSEN, ETEN, STUDEREN EN SLAPEN. ZO ZIEN DE DAGEN ER ONGEVEER UIT VAN GOSSE VAN DER MEER, PROFESSIONEEL VELDRIJDER EN MASTERSTUDENT SPATIAL ENGINEERING BIJ DE FACULTEIT ITC.

38

Was er geen pandemie geweest, dan was Gosse van der Meer (25) waarschijnlijk geen UT-student. Waar de crisis voor veel studenten vooral deuren sloot, ging er voor Van der Meer eentje open. Hij rondde afgelopen jaar zijn bachelor geografie, planologie & milieu aan de Radboud Universiteit af. En door de crisis ging een streep door veel wielervedstrijden. 'Juist omdat zoveel onderwijs online werd aangeboden, keek ik verder naar een master. En die vond ik hier in Enschede. De crisis biedt juist extra flexibiliteit. Gelukkig maar, ik moet een goede 25 trainingsuren in de week maken.'

Het moge duidelijk zijn: Van der Meer leidt een onorthodox studentenleven. De sport staat boven de studie. 'Ik studeer echt voor de lol, hoor', herhaalt hij meermaals. 'Maar', haast hij zich te zeggen: 'ik heb in mijn master alle vakken nog in één keer gehaald.' Een introductieperiode? Nog nooit meegemaakt. Een studentenpas? Heeft hij niet. Het ITC-gebouw? Pas een paar keer geweest. 'Mijn leven staat best haaks op die van mijn medestudenten, zeker bij ITC. Velen zitten hier op een beurs, ver van huis... De druk zit erop. Dat heb ik allemaal niet, ik studeer puur uit persoonlijke interesse. Ik word gek als ik alleen maar met fietsen bezig ben.'

KAARTEN

Tijdens zijn bachelor ontwikkelde hij een passie voor cartografie. 'Kaarten maken vond ik altijd al leuk. Programmeren ook. Ik kan me urenlang verliezen in GIS-software, dan leef ik helemaal op.' Maar studeren en topsport is een trade-off, weet Van der Meer. Gaat het één op een hoger pitje, dan staat het ander op een lager pitje. 'Ik maak duidelijke afspraken met de mensen van de opleiding en ik heb mijn eigen persoonlijke studieplan. Ik ben een mondige student, ik weet wat ik wil. Maar dat betekent ook dat je zelfredzaam moet zijn en discipline moet tonen. En in projecten ben ik onderdeel van een groep, die kan ik zeker niet laten stikken. Maar mijn bijdrage lever ik dan wel in de avonduurtjes.'

Topsporter zijn is een eenzaam bestaan. Dat geldt bovenal voor de UT-student, de enige renner binnen zijn eigen ploeg. Een paar jaar geleden zat hij als veldrijder en mountainbiker nog in een ploeg met vooral wegwielrenners. 'Dat waren jongens die iedere straatnaam, iedere kassei in Vlaanderen kenden. Jaar in, jaar uit aan dezelfde startstreep staan in een troosteloos gat. Dat was gewoon niets voor mij. Ik reis liever de wereld rond dan dat ik steeds maar weer door dezelfde Belgische blubber cross.' Het jasje van vrijbuiters



past hem veel beter. Met zijn eigen groep sponsors en zijn eigen ploeg, trekt hij zijn eigen plan. 'Ik wist al vrij snel: een meervoudig wereldkampioen ga ik nooit worden. Mijn doel was altijd om een profoverwinning te pakken. Ik ben liever een goede crosser op het tweede niveau dan pelotonvulling op het hoogste. Liever meer plezier en minder geld, dan andersom.'

DE GEKSTE PLEKKEN

Die houding betaalt zich vooralsnog dubbel en dwars uit. Organisaties van over de hele wereld weten de goedlachse veldrijder moeiteloos te vinden. Van Australië tot Zwitserland en van de Verenigde Staten tot Mongolië. 'Ik kom op de gekste plekken. In Roemenië, voor een wedstrijd op een vuilnisbult, vroegen ze me of ik een dag eerder wilde komen om te trainen met de plaatselijke jeugd. Ja, daar zeg ik meteen ja op. Het gaat om hoe je je opstelt. Ik wil niet dat mensen tegen me opkijken, maar ik ben me er zeker bewust van dat ik me in een bevoorrechte situatie bevind. Van daaruit wil ik anderen verder helpen. Het is hard werken, het is heel individueel, maar ik leef mijn droom. Wie maakt me wat, toch?'

Hij is blij dat hij zijn topsportcarrière kan combineren met zijn studie. 'Dat helpt me aan een bredere blik op de wereld. Ik fiets toch altijd in de bergen en ik vind de engineeringkant van mijn studie ontzettend interessant. Reddingswerk lijkt me daarom wel wat. Een keer tijdens het mountainbiken, tijdens een superlange afdaling, zag ik een remspoor voor een afgrond. Samen met vijf anderen ben ik gestopt om te zoeken. In het mountainbiken is je gedrag sowieso belangrijker dan je uitslag. In zo'n situatie al helemaal.'

Zijn jeugdroom van een profoverwinning liet hij al driemaal in vervulling gaan. Ook boekte hij al zeventig andere zeges. Van der Meer hoopt de komende jaren zijn erelijst nog verder uit te breiden, het liefst op de meest afgelegen plekken. Nog een gratis tip uit de wielwereld voor zijn medestudenten: 'Als je er alles aan gedaan hebt en je wordt tweede, dan was die ander gewoon beter. Maar als je het zelf verkloot, moet je bij jezelf te rade gaan. In dat opzicht is een tentamen niet heel anders dan een wedstrijd, hè.' •

UT'ERS ON THE MOVE



2017

GERALD MUNTERS
PSTS'17

Gerald Munters is per 1 februari 2021 werkzaam als innovatieadviseur bij de Belastingdienst. Gerald is naar eigen zeggen een innovatie-aanjager die graag communiceert met stakeholders op verschillende niveaus. Als innovatieadviseur bij de Belastingdienst kan hij nu dan ook volop aan de slag met technologische innovaties en experimenten. •



2012

AMIR DAVIJANI
ME'12

Sinds maart 2021 is Amir Davijani aan de slag gegaan bij Beyond Meat in Los Angeles. Hij bekleedt daar de functie van Senior Innovation Scientist. Beyond Meat is een bedrijf dat vleesvervangers produceert. Recent werd Beyond Meat door TIME nog uitgeroepen tot een van de 100 meest invloedrijke bedrijven. Amir heeft na zijn master aan de UT nog een PhD aan het Georgia Institute of Technology voltooid. •



2012

JOSINE VERHAGEN
PHD'12

Josine Verhagen is sinds kort werkzaam als Lead Data Scientist voor het Center for Innovation van McGraw Hill in Californië. Hier helpt ze met het ontwerp en de ontwikkeling van een uitgebreid leerlingprofiel dat studenten kan helpen tijdens hun studie. Josine werkte na haar PhD eerst een tijd bij de Universiteit van Amsterdam en vervolgens zeven jaar bij Kidaptive, waar ze meerdere functies bekleedde waaronder die van Senior Director Psychometrics and Data Science. •



2011

BOB SCHUTTE
BA'11

Sinds maart 2021 is Bob Schutte werkzaam als Senior Inspecteur bij de Douane, waar hij zich bezig houdt met het opsporen van goederen van strategisch belang voor Nederland, oftewel dual-use goederen. Hiermee sluit Bob niet alleen zijn periode als analist bij de ABN AMRO af, maar ook zijn voorzitterschap bij het Young Alumni Network van de Universiteit Twente. •



2006

LISANNE TOETER
CE'06

Lianne Toeter werkte de afgelopen twee-en-een-half jaar in België als Principal Process Safety Management Expert bij Johnson & Johnson. Daarvoor werkte ze een lange periode bij Shell en ook bij Kriya Materials. Per februari 2021 is Lianne weer werkzaam in Nederland; nu als Product Safety Engineer bij ASML. •



1995

SANDRA KONINGS
AM'95

Sandra Konings startte in februari als Global Chief Information Security Officer bij Arcadis. Hiermee is ze verantwoordelijk voor de cybersecurity van Arcadis over de hele wereld. Sandra is niet onbekend met de rol van Chief Information Security Officer; deze functie bekleedde ze eerder ook al bij ASML, DLL en de Rabobank. •



1993

JEANNINE PEEK
TBK'93

Per 1 maart 2021 bekleedt Jeannine Peek de functie van algemeen directeur bij BU Cappingemini Nederland. In deze rol spreekt ze dagelijks met bedrijven over de uitdagingen die ze hebben op digitaal gebied en ondersteunt ze hen in innovatie. Jeannine was hiervoor algemeen directeur bij onder andere Dell Technologies Nederland, Unique en Content Uitzendbureau. •



1987

STELLA KUIN
TO'87

Stella Kuin heeft in de afgelopen jaren al verschillende functies op het gebied van ICT bekleed. Ze was hoofd ICT ontwikkeling bij Wehkamp, afdelingshoofd ICT bij de Belastingdienst, directeur Institute for ICT bij de Hogeschool Utrecht en CIO bij Kadaster. Voor die laatste functie ontving ze zelfs de Award voor IT Co-creation. In maart 2021 begon Stella aan een nieuwe functie: ze is nu Senior IT Manager bij Achmea. •

ALUMNI TALKS 2021 SEE THE FUTURE!

ZE ZIJN LEGO BRICKMASTER, KUNSTSCHILDER EN JOURNALIST EN ZE KOMEN NAAR DE UT. OF EIGENLIJK, ZE KEREN TERUG NAAR DE UT, WANT HET IS DE PLEK WAAR ZE STUDEERDEN. OP 1 OKTOBER BETREDEN DEZE DRIE SPREKERS HET PODIUM VAN HET AMPHITHEATER TIJDENS DE ALUMNI TALKS 2021.

Hoe zijn Jonathan Bennink, Peter Riezebos en Martha Riemsma op de plek gekomen waar ze zich nu bevinden? Wat is hun carrièrepad en wat is hun blik op de toekomst? Tijdens de Alumni Talks van 2021 spreken deze drie alumni hierover voor een live publiek in de Vrijhof.

De eerste spreker is Martha Riemsma, hoofdredacteur van de Tubantia en vaste gast bij het Mediaforum van het programma Spraakmakers op NPO-Radio 1. Riemsma studeerde toegepaste communicatiewetenschappen aan de UT van 1998 tot 2000. Als hoofdredacteur ziet ze het als haar missie om de regionale journalistiek een nieuw tijdperk in te loodsen. Recentelijk organiseerde ze dan ook in samenwerking met de UT nog een interviewserie met de politieke lijsttrekkers, genaamd 'Van Torentje naar Torentje'.

De tweede spreker ken je vast wel van televisie. Jonathan Bennink fungeert in het programma LEGO Masters als 'Brickmaster'. Hij studeerde Industrial Design aan de UT van 2003 tot 2010 en had toen al de droom om bij LEGO te werken. Bennink stuurde een uitgebreide open sollicitatie, waarin hij een idee presenteerde waarbij je een videogame kon spelen met technologie in LEGO blokjes. Hij werd aangenomen en werkt nu, naast zijn juryrol bij LEGO Masters, als Lead Designer bij LEGO Creative Play Lab in Denemarken.

De laatste spreker is kunstenaar, schrijver én wetenschapper Peter Riezebos. Riezebos studeerde tussen 2006 en 2014 psychologie, communicatiewetenschappen en wijsbegeerte aan de UT. Sinds zijn vroege jeugd vertaalt hij al zijn ervaring met zijn depressie, Asperger en ADHD naar schilderijen, tekeningen en gedichten.



Riezebos maakte furore met zijn schilderkunst in de neo-expressionistische tradities en zijn werk is tegenwoordig te vinden in galeries over de hele wereld.

De Alumni Talks starten om 15.00 uur in het Amphitheater van de Vrijhof. De middag zal zoals gebruikelijk worden afgesloten met een gezellige borrel in de Vestingbar! Voor meer informatie en aanmelding kijk op <https://www.utwente.nl/organisatie/alumni/alumni-talks-2021/>.

41

E-MAIL VOOR ALUMNI NIEUWE FUNCTIE!

UT-afgestudeerden hebben nu de mogelijkheid om een alias te maken voor hun utwente alumnus-e-mailadres, dus als je momenteel j.janssen24@alumnus.utwente.nl of j.janssen25@alumnus.utwente.nl bent, dan is deze functie iets voor jou! •

Kijk voor meer informatie op:
<https://alumniportal.utwente.nl/alias/aliasaanvraag/>

TEAM UP FOR TALENT!

STEUN ONZE JAARCAMPAGNE 2021!

RUIM 350 DONATEURS GINGEN U REEDS VOOR!

42



BORSTKANKER SCREENING

Chris de Korte ontwikkelt een snelle en pijnloze borstkanker screening



GREEN TEAM TWENTE

Green Team Twente promoot waterstof als duurzame brandstof



KIPAJI SCHOLARSHIP

Het Kipaji Scholarship Fund verzorgt beurzen voor studenten uit ontwikkelingslanden



CAMPUS CARILLON

Ons Carillon kan met technische innovaties behouden blijven als campus icoon

Lees meer op de website via [QR-code] of geef direct een Tikkie via de QR codes op de foto's!



NALATEN AAN DE UNIVERSITEIT TWENTE

Ook als u er niet meer bent, kunt u veel betekenen voor toekomstige generaties aan de Universiteit Twente. Door na te laten aan de UT kunnen nieuwe generaties studenten zich verder ontwikkelen en kan ons onderzoek een waardevolle bijdrage leveren aan de samenleving. Overweegt u om de UT op te nemen in uw testament? Wij spreken graag met u over de mogelijkheden. •

Voor meer informatie: www.utwente.nl/nl/ufonds/doneren/nalaten/



NSK TEAMS 2020

In september organiseerde D.A.V. Kronos het NSK Teams in het Fanny Blankers Koen Stadion te Hengelo. De coronarichtlijnen van het RIVM, het NOC-NSF en de UT waren strikt, maar dat kon de pret niet drukken. Alleen de anderhalve meter en het niet-juichen was soms moeilijk. En ondanks de beperkingen was er een record aantal deelnemers van 227 atleten uit maar liefst 9 verschillende universiteitssteden. Enschede eindigde als derde in het stedenklassement. Het traditionele afsluitende grote feest kon helaas niet doorgaan natuurlijk. •



KOM OOK IN ACTIE!

Op de crowdfundingpagina www.steunutwente.nl staan verschillende studenten- en onderzoeksprojecten waarvoor funding wordt gezocht. Er is nu ook een mogelijkheid om zelf een actie te starten voor één van de projecten. Zo liep assistent professor Sonia García Blanco een marathon en haalde daarmee bijna €4.000 op voor onderzoek naar een snellere diagnose van kanker. •

Kom ook in actie en help onze onderzoekers en studenten!



KIPAJI SCHOLARSHIP FUND

In februari arriveerde Merhawi Gebrehiwet uit Ethiopië op de campus. Hij volgt sindsdien de master Computer Science. Hij had al jaren eerder willen komen, maar de financiële mogelijkheden ontbraken. In juni 2020 kreeg hij bericht dat de universiteit hem een UTS-beurs aanbood. Daarmee is de helft van de kosten gedekt. Het Kipaji Scholarship Fund, mogelijk gemaakt door de alumni, medewerkers en relaties van de UT, bood hem de andere helft aan. De eerste maanden hier zijn goed bevallen, ook al is de studie grotendeels online. 'Hier in Twente kan ik me volledig focussen op mijn studie en mij verder ontwikkelen. Dat was thuis nooit gelukt.' •



CONCERT OP CAMPUSCARILLON

Ze hadden pas drie maanden les, maar zes UT'ers – medewerkers, studenten en alumni – speelden zondag 13 december mee tijdens een kerstconcert op het campuscarillon. Tien jaar lang werden er geen nieuwe mensen opgeleid om het carillon te leren bespelen. Een traditie dreigde te verdwijnen. Maar dankzij het enthousiasme van alumni Esther Schopman (TO'93) en Hylke Banning (EL'92), en steun van het Universiteitsfonds en Vrijhof Cultuur, is daar vorig jaar verandering in gekomen. •



De Stichting Universiteitsfonds Twente is een door de Belastingdienst officieel erkend goed doel. De Stichting heeft de status van Algemeen Nut Beogende Instelling (ANBI). Dit betekent dat donaties aan het fonds onder voorwaarden aftrekbaar zijn van de belasting. Kijk op onze site www.utwente.nl/ufonds voor meer informatie.

Contact:

Maurice Essers, directeur:
053 489 3993 of
m.l.g.essers@utwente.nl

DUBBELINTERVIEW

Foto: Annabel Jeuring
Tekst: Susanne Geuze

44



'WE HOEVEN NIET MEER ALLEMAAL DOOR HETZELFDE HOEPELTJE'

IN DEZE VERHALENREEKS GAAN TWEE UT-ERS MET ELKAAR IN GESPREK. OVER HUN WERK OF ONDERZOEK, MAAR OOK OVER BEZIGHEDEN VAN ALLEDAG. WAAR VINDEN ZE ELKAAR EN WAARIN ONDERSCHIEDEN ZE ZICH? EN WAT KUNNEN ZE VAN ELKAAR LEREN? ELLEN GIEBELS, HOOGLERAAR PSYCHOLOGIE VAN CONFLICT EN VEILIGHEID, EN POSTDOC TOM KAMPERMAN OVER HET VERSCHIL MAKEN EN UITVINDINGEN NAAR DE MARKT TE BRENGEN.

Tom: 'Ben je als hoogleraar altijd geïnteresseerd geweest in wetenschap?'

Ellen: 'Nou, eerlijk gezegd vond ik mijn psychologiestudie in Groningen aanvankelijk vrij saai. Misschien kwam dat door de massale hoorcolleges. In mijn derde jaar kreeg ik een hoogleraar die het vuurtje voor de wetenschap bij mij aanwakkerde. Evert van de Vliert, een wetenschapper gespecialiseerd in de dynamiek van conflicten. Waarom ontspreken die zo vaak en hoe kun je ze effectief hanteren? Evert inspireerde me enorm met zijn bevoegdheid.'

Tom: 'Was dat was de start van je wetenschappelijke carrière?'

Ellen: 'Nog niet meteen. Na mijn studie ging ik het bedrijfsleven in, maar daar ik kon mijn draai niet vinden. Ik miste de inhoudelijke verdieping. Van de Vliert zocht een promovendus en bood me een mooi project aan. Dat project deed hij samen met sociaalpsycholoog Carsten de Dreu, die in 2018 de Spinoza-premie kreeg voor zijn werk. Ik viel dus met mijn neus in de boter! Mijn promotieonderzoek ging over zakelijke onderhandelingen. Maar zeg, hoe ben jij in het onderzoek gerold?'

Tom: 'Ik wist niet precies wat ik wilde. Heb zelfs een tijdje een carrière als muzikant geambieerd. Dat is uiteindelijk een hobby gebleven. Op de middelbare school werd het een combinatie van vakken die ik leuk vond: exacte vakken, aangevuld met biologie. In Twente studeerde en promoveerde ik en deed er postdoctoraal onderzoek. Daarna dacht ik: ik ben hier nu al dertien jaar, misschien moet ik eens verder kijken.'

Ellen: 'En dat 'verder kijken' leidde naar Boston?'

Tom: 'Ja, ik vroeg een Rubiconbeurs aan om naar Harvard te gaan. Zo'n beurs geeft je de kans om bij een excellent lab te werken. In januari verhuisde ik. Toen kwam corona. Alle laboratoria gingen dicht. Vanwege de lockdown werk ik nu tijdelijk vanuit Nederland. Ik hoop zo snel mogelijk terug te kunnen.'

Ellen: 'Wat voor werk doe je precies in de VS?'

Tom: 'Ik werk met menselijke cellen in combinatie met hydrogel. Dat is een gel die water bevat, denk aan gelatine. Hydrogel is een soort injecteerbare pleister; het stimuleert het lichaamsweefsel. Er zit van alles in, zoals groeifactoren en eiwitten. Het is bedoeld voor cel-gebaseerde therapieën. Stel, je hebt een grote wond, dan kan een combinatie van cellen en biomateriaal mogelijkheden tot herstel leiden.'

Ellen: 'Dat klinkt innovatief! Werk je ook al met patiënten?'

Tom: 'Nee, nog niet. We doen dierproeven, in vitro kweek en organ on chip: cellen maken en organen nabootsen buiten het lichaam met gebruik van stamcellen en een chip. Zo kun je medische toepassingen uittesten zonder de patiënt te belasten.'

Ellen: 'Naast je onderzoekswerk ben je ook ondernemer, toch?'

Tom: 'Klopt, ik ben medeoprichter van lamFluidics BV, een spin-off van de Universiteit Twente. Microgel-fabricatietechnieken zijn ook interessant voor commerciële bedrijven. Er zitten microdeeltjes in kleding, shampoo en noem maar op.'

Ellen: 'Interessante materie. Toch lijkt me die combinatie van werken aan de universiteit en een bedrijf leiden niet altijd makkelijk.'

Tom: 'Het zijn inderdaad totaal verschillende werelden, maar die kunnen juist van elkaar profiteren. In het onderzoek ben je minder gebonden aan tijd en geld. Je krijgt ruimte om de diepte op te zoeken. Als ondernemer moet je snel resultaat boeken, anders overleef je het niet als start-up. Die twee kanten vullen elkaar goed aan, zo ontstaat kruisbestuiving.'

Tom: 'Jij hebt toch ook ervaring opgedaan naast het academische werk?'

Ellen: 'Zeker! Voor de politie deed ik onderzoek naar crisisonderhandelingen, zoals gijzelingen en ontvoeringen. Wat is in die situaties slim om te doen of te zeggen en wat juist niet? Daarover was nog weinig bekend. Als je meer weet, kun je bewust schakelen. Het raamwerk dat we ontwikkelden, wordt nog steeds gebruikt door politie-onderhandelaars. Het praktijkgericht werken is een belangrijke rode draad in mijn loopbaan en kriebelt nog steeds.'

Tom: 'Wat kriebelt er dan precies?'

Ellen: 'Ik houd van puzzelen. Letterlijk, ik maak graag legpuzzels in mijn vrije tijd, maar ook als het om mensen en conflicten gaat. Veel problematische situaties kunnen verholpen worden als je ziet welk stukje waar moet liggen. Kijk bijvoorbeeld naar getuigenbescherming, politieverhoren en burenruzies. Het gaat allemaal over interacties tussen mensen en hoe je voorkomt dat die fout gaan.'

Tom: 'Hoe denk je dat jouw vakgebied de komende jaren verandert?'

Ellen: 'Ik denk dat psychologie en technologie steeds meer met elkaar gaan samenwerken. Vroeger bestudeerden we groepen mensen door met observatoren naar videobeelden te kijken en te turven wat ons opviel. Tegenwoordig heb je sensoren die precies de bewegingspatronen van mensen in een bepaald gebied vastleggen en hun onderlinge interacties. Die nieuwe technologie zorgt voor een enorme inhoudelijke vernieuwing van ons vakgebied. Volgens mij hebben we allebei ook de drang om direct bruikbare resultaten te zien, niet waar?'

Tom: 'Dat herken ik wel, ja. Waarom is dat voor jou zo belangrijk?'

Ellen: 'Ik wil iets doen wat echt verschil maakt. Geen onzinnige experimenten. Voor mij gaat het erom wat onderzoeksresultaten bijdragen of veranderen aan de praktijk. Dat reikt veel verder dan een publicatie in een wetenschappelijk tijdschrift.'

Tom: 'Inderdaad, vaak wordt gepubliceerd om te publiceren. Ik vind het leuker en waardevoller om uitvindingen direct te valoriseren en naar de markt te brengen. Dat lukt door onderzoek met ondernemerschap te combineren.'

Ellen: 'Veel publiceren is een veilige route. Wil je hoogleraar worden, dan is dat de weg. Wijk je af, omdat je bijvoorbeeld ambitie hebt op ondernemersvlak, dan loopt je academische carrière gevaar.'

Tom: 'Toch heb ik het idee dat die academische loopbaanroute aan het veranderen is. Er lijkt een nieuwe wind te waaien.'

Ellen: 'Ja, we hebben bijvoorbeeld met een aantal andere universiteiten een declaratie ondertekend die stelt dat we geen publicaties meer mogen tellen. En er is het document "Ruimte voor ieders talent", waarin landelijke organisaties voorstellen doen tot verandering. Ook andere zaken, zoals inhoud en de maatschappelijke impact, moeten meewegen. Die conclusie wordt gelukkig breed omarmd. We moeten niet meer allemaal door hetzelfde hoepeltje gedwongen worden. De cultuur is daarmee niet meteen veranderd, maar er is wel een begin gemaakt.' •

ELLEN GIEBELS

Geboren: op 26 augustus 1969
te Deventer

Opleiding: Psychologie (PhD, 1999),
Rijksuniversiteit Groningen

Is: Hoogleraar Psychologie van
Conflict en Veiligheid & vice-
decaan onderzoek bij de faculteit
Behavioural, Management and
Social Sciences (BMS)

Woont: In het buitengebied van
Deventer samen met Frank en
ruwharige teckel Wiep. Heeft
twee (bonus) kinderen en drie
kleinkinderen

Hobby: Natuur in, buiten leven en
alles op en aan het water •

TOM KAMPERMAN

Geboren: op 13 februari 1988
te Winterswijk (Gld.)

Opleiding: MSc (2013) en PhD
(2018) Biomedische Technologie
aan Universiteit Twente

Is: Post-doctoraal onderzoeker bij
Brigham and Women's Hospital &
Harvard Medical School (vanaf 2021
bij Universiteit Twente's DBE groep)
Technisch directeur bij UT spin-off
lamFluidics B.V

Woont: In Lichtenvoorde en Boston
(VS) en is getrouwd met Jolyn

Hobby: Wandelen, hardlopen,
muziek luisteren en maken,
eten en drinken •

HET VOLGENDE NUMMER VAN
CAMPUS KOMT UIT IN SEPTEMBER.
**DAARIN LEES JE HET VERHAAL
OVER DE UT-JAREN 1981-2000.**



EN VERDER:

- Interview met UT-student en 'minister-president' Timon Metz
- Verhaal over de start-up Ibilight
- Het levensverhaal van David Fernandez Rivas, winnaar van de Prins Friso Ingenieursprijs

UNIVERSITY OF TWENTE.



Campus