

Campus



32

DOCENT VAN HET JAAR

HEIDI TOIVONEN

**'LESGEVEN VOELT
ALS THUISKOMEN'**

04

**OPENINGSVERHAAL:
DE UT FRIST HAAR
COLLECTIEF
GEHEUGEN OP**

09

**INTERVIEW:
BRAM NAUTA
WINNAAR
STEVINPREMIE**

35

**LAATSTE COLUMN
VAN WIENDELT
STEENBERGEN**

40

**ONDERZOEK OVER
NATURE-BASED
ENGINEERING**

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), Ditta op den Dries-van Baaren (eindredacteur), Sandra Pool, Rense Kuipers, Stan Waning, Laurens van der Velde, Kees Wesselink-Schram, Maurice Essers, Joe Laufer, Susanne van der Linden – van der Voort.

Bijdragen van anderen

Michaela Nesvarova, Wiendelt Steenbergen, Hiska Bakker.

Foto's

Rikkert Harink, Klaas-Jelmer Sixma, Frans Nikkels, Fokke Eenhoorn UT archief.

Adreswijzigingen, afmeldingen of online versie

Ga naar www.utwente.nl/magazinevoorkeuren (UT medewerkers)

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

Of email: alumni@utwente.nl

Tips aan de redactie

utoday@utwente.nl

Ontwerp en realisatie

Jeremiah Wetzel

Drukkerij

De Bondt Grafimedia Communicatie, www.de-bondt.nl

Copyright notice

Copyright © 2023 All rights reserved. Niets uit dit tijdschrift mag worden gereproduceerd of verspreid zonder schriftelijke toestemming van het team van Campus Magazine.

04 OPENINGSVERHAAL UT'S HISTORISCH ERFGOED BEWAKEN



09 INTERVIEW BRAM NAUTA WINNAAR STEVINPREMIE



12 HOOGTEPUNTEN
Wat gebeurde er op de UT?

14 REPORTAGE ATTRACTIEPARK SLAGHAREN



17 COLUMN DOOR HISKA BAKKER

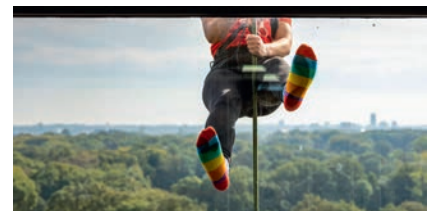
18 INTO THE UNKNOWN MANAGESCAPE



20 STUDENTENLEVEN IN HUIZE HET RIAGG



22 IN BEELD VERGEZICHTEN



24 ALUMNUS INTERVIEW MET RECTOR JACQUELIEN SCHERPEN



27 VIJF VRAGEN VOOR XANDER BON



28 PHD VERHALEN OLEKSANDR MIALYK





BIJZONDERE EDITIE

Voor u ligt een bijzondere editie van Campus Magazine. Niet vanwege de inhoud, wel omdat-ie bijna niet verschenen was. Reden is de financieel onzekere tijd waarin de UT is beland. Dat heeft veel te maken met een dalende instroom van studenten en een onzekere politieke situatie rondom internationalisering.

Het college van bestuur besloot daarom afgelopen najaar een mail te sturen naar het hoger management waarin maatregelen werden aangekondigd om de financiële huishouding van de UT te verbeteren. Ik wil u niet al te zeer vermoeien met cijfers (zie ook pagina 13), maar er moet een tekort van 2 miljoen euro overbrugd worden.

En dus moet de broekriem worden aangetrokken. Ook Campus Magazine ontkomt daar niet aan. Wij hebben daarom besloten dat dit decembernummer in zeer beperkte oplage gedrukt wordt, en niet meer op de post gaat naar alle medewerkers, alumni en relaties.

Mocht u deze editie lezen in een papieren exemplaar, koester 'm dan. Van papier wordt al snel geroepen dat het verspilling is, maar dit magazine wordt gedrukt op bijna 100% gerecycled papier. En iets lezen op papier, dat leest gewoon lekkerder. Het houdt je aandacht beter vast, beeld komt mooier tot zijn recht en je kunt een papieren magazine nog eens weggleggen en later weer doorbladeren. Dat doe je niet met een digitale variant. Die klik je aan, je scrolt er doorheen, en vervolgens verdwijnen de verhalen in de gigantische stroom digitale informatie die we dagelijks aangeboden krijgen.

Ondertussen werken we voor 2024 aan Campus Magazine 2.0. Want dat het efficiënter moet, staat vast. En of het papieren exemplaar blijft? Ik durf er nog geen uitspraak over te doen. Wat vaststaat is dat de redactie u als lezers inspirerende, interessante en nieuwswaardige verhalen wil blijven voorschotelen. En dat kan op heel veel manieren, in heel verschillende jaszjes. Goede ideeën hierover zijn altijd welkom.

De redactie van Campus Magazine wenst iedereen een gelukkig 2024! •

Maaïke Platvoet
Hoofdredacteur Campus Magazine

30 CITIZEN SCIENCE HUB TWENTE DOET ONDERZOEK NAAR EENZAAMHEID



32 INTERVIEW MET DOCENT VAN HET JAAR HEIDI TOIVONEN



35 COLUMN DOOR WIENDELT STEENBERGEN

36 UT'ERS ON THE MOVE

37 ALUMNI NIEUWS ALUMNI TALKS 2023

38 UNIVERSITEITSFONDS TWENTE TEAM UP FOR TALENT

40 ONDERZOEK NATURE-BASED ENGINEERING



*'Sinds de zestigste verjaardag
van de UT, twee jaar geleden,
is veel in gang gezet'*

HOE DE UT HAAR COLLECTIEF GEHEUGEN PROBEERT OP TE FRISSEN

'EEN STAPEL VERHUISDOZEN KAN EEN GOUDMIJN ZIJN'

DE JONGE JAREN VAN DE UNIVERSITEIT TWENTE ZIJN VOORBIJ. OP 62-JARIGE LEEFTIJD IS DE UT NADRUKKELIJK BEZIG HAAR COLLECTIEF GEHEUGEN OP TE FRISSEN EN DAAR SPEELT DE EERSTE GENERATIE THT-STUDENTEN EEN BELANGRIJKE ROL IN. IN EEN 'ORAL HISTORY'-PROJECT DELEN ZIJ WAARDEVOLLE ANEKDOTES OVER HUN STUDIETIJD OP DE CAMPUS.

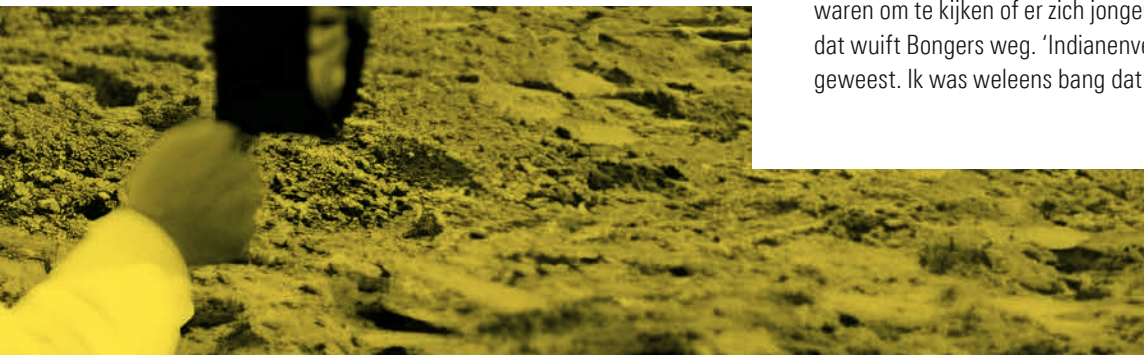
5

Op de Technische Hogeschool Twente kwamen in 1969 zeventien meisjes aan. Dat vonden ze in die tijd 'best veel'. De meesten van hen wilden wiskunde studeren, maar ik koos samen met studiegenoot Sjoukje voor Chemische Technologie. We woonden alle zeventien bij elkaar in één flat. Ik vond het prettig om met meisjes samen te wonen. Samen leerden we chili con carne te maken en goedkope rosé drinken. We hadden een trapnaaimachine aangeschaft en maakten in de gemeenschappelijke ruimte hippe kleren voor onszelf. Sporten deden we ook volop. We wilden hockeyen, maar konden geen meisjesteam bij elkaar krijgen. Toen gingen we maar volleyballen. Dat kon met zes spelers.'

HOCKEYSTICK

Het is slechts een fragment uit het verhaal van Annemie Bongers, die opgroeide in Maastricht. Haar moeder tipte haar om te gaan studeren in Enschede. Niet zozeer omdat ze daar zelf vandaan kwam, maar omdat ze de campus een veilige plek om te studeren vond voor haar dochter. De campus van een nog piepjonge technische hogeschool, met op dat moment zeventien vrouwelijke studenten, die allen in dezelfde flat woonden. Een heel prettige plek voor Bongers, maar de 'männerwereld' waarin ze was beland was soms ook confronterend.

'MeToo-ervaringen heb ik nooit meegemaakt. Ook niet gehoord van anderen. Maar ik vond het toen wel confronterend hoe de mannelijke studenten tegen ons aankeken. Nu denk ik dat het deels gewoon onhandigheid was.' Er gaan verhalen rond dat er destijds controles waren om te kijken of er zich jongens in de meisjesflat bevonden, maar dat wuift Bongers weg. 'Indianenverhalen. Die controles zijn er nooit geweest. Ik was weleens bang dat er ongewenst mannen onze flat





binnen zouden komen en er lag toen vaak een hockeystick naast mijn bed. Overigens werden onze bedden in die periode keurig voor ons verschoond!’

JUBILEUM

Het verhaal van Bongers geeft anno 2023 kleur en duiding aan het leven op de universiteit in het jaar van de eerste maanlanding. Haar bijdrage maakt onderdeel uit van een zogeheten ‘oral history’-project, waarbij twintig THT-studenten van het eerste uur worden geïnterviewd. Het is een initiatief van de afdeling Archive van de dienst LISA (Library, IT Services & Archive), in samenwerking met en gefinancierd door de Stichting Universiteitsfonds Twente.

Dit project kwam niet zomaar uit de lucht vallen, vertelt Hoofd Archief Wiljan Puttenstein. ‘Sinds de zestigste verjaardag van de UT, twee jaar geleden, is veel in gang gezet. Zo’n jubileum is voor veel mensen immers een reden om terug te kijken. Bovendien bleek uit een onderzoek onder medewerkers en studenten naar sport- en cultuurbehoeften dat jaar dat ze specifiek aandacht vroegen voor de Twentse cultuur en de historie van de UT. Daaraan merk je dat het onder de gemeenschap leeft, dat er vraag is naar onze geschiedenis.’

VAN VERHUISDOOS TOT GOUDMIJN

De tijd was rijp om de aandacht voor het historisch erfgoed te verstevigen. Zo trad de UT dit jaar toe tot de Stichting Academisch Erfgoed, een ‘belangrijke mijlpaal’ volgens Puttenstein. ‘Er wordt best

veel gedaan op de universiteit op het gebied van ons erfgoed, alleen het overzicht ontbrak. Door dit lidmaatschap komt er meer structuur in onze activiteiten én kunnen we kennis en ervaringen uitwisselen met andere universiteiten.’ Ook zijn er kansen om samen te werken. ‘Binnenkort start een gezamenlijk project over computererfgoed, daar gaan we volop in participeren. De Stichting Ampère heeft in de loop der jaren een imposante collectie opgebouwd met apparatuur van de faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica.’

Noemenswaardig is ook dat de UT recentelijk vrij volledige archieven van twee UT-mastodonten in de collectie heeft: professor Arie Duijvestijn, een van de drijvende krachten van de informatica in Nederland en oud-rector Harry van den Kroonenberg, grondlegger van de UT als ‘De Ondernemende Universiteit’. ‘Wat in eerste instantie een stapel verhuisdozen was, kan nu met name voor historisch onderzoek een goudmijn zijn’, vertelt Puttenstein. ‘Of iets bewaard blijft, hangt vaak van toevalligheden bij elkaar, in deze gevallen dankzij de families. Er zijn mensen die direct iets weggooien of zelfs verbranden. Ik heb zelf ooit iets uit de papierbak moeten redden. We hebben een acquisitiebeleid, dus we kunnen niet alles aannemen. Maar het kan geen kwaad om iets te bewaren, ook al is het moeilijk te bepalen wat de waarde van iets is op dat moment. Zelfs de wetenschappelijke

waarde van een collectie is niet zomaar te bepalen. We verzamelen het voor toekomstige onderzoekers, maar we weten nog niet wat hun onderzoeksvraag zal zijn.'

'BEREID TE KNOKKEN BIJ VINDICAT'


Het academisch erfgoed van de UT bestaat uit meer dan papierwerk en voorwerpen, weet Puttenstein. Het zijn ook de verhalen, de belevingen van mensen, die de geschiedenis laten (her)leven. Neem bijvoorbeeld het verhaal van Leen Noordzij. Hij maakte onderdeel uit van de allereerste lichting THT-studenten en werd de eerste baccalaureus van Werktuigbouwkunde, de eerste ingenieur én de eerste Twentse doctor van eigen bodem. Ook hij viel voor de charmes van de campus, evenals Bongers. 'Die goede huisvesting was zeker een argument voor mij om voor Twente te kiezen. Toen ik me op de campus vestigde, was ik bijna 22. De meeste studenten waren een paar jaar jonger. Die moesten van alles nog leren. Drinken bijvoorbeeld. Maar dat kon ik al, want ik was in militaire dienst geweest.'

Noordzij betrok een luxe kamer in de eerste van de elf flats aan de Calslaan en was drieënhalf jaar lang een uiterst actieve student; hij was student-assistent, medeoprichter van studievereniging Isaac Newton en zat in een introductiecommissie voor eerstejaars. 'Er waren destijds

geen ontgroeningen, geen corporale sfeer. Wel was er een boeiend kroegleven op vrijdagavond. We bestelden een bus en besloten met z'n allen op bezoek bij Vindicat te gaan. Maar ze gooiden daar in Groningen bier over ons heen. Dat pikten we niet. We waren bereid te knokken, maar zover kwam het gelukkig niet. We zijn weer heelhuids aangekomen in Enschede.' Maar Noordzij was allesbehalve rebels. Zo was hij wars van de ravage die zijn medestudenten aanrichtten aan de Campuslaan. De vrijgevochten zestiger jaren gingen namelijk niet aan de relatief gesloten campusgemeenschap voorbij. 'Als ze geen sleutel bij zich hadden, traptten ze gewoon de voordeur in. Soms was de chaos compleet. Studenten hebben in die periode de flats onder water gezet. De boel moest compleet gerenoveerd worden. Rector Gerrit Berkhoff heeft in die beginperiode zes of zeven studenten van de campus verwijderd. Het gerucht ging dat professor Schuijjer soms moest huilen om alles wat er destijds op de THT uitgevreten werd.'

'KAN VEEL VERLOREN GAAN'

Ook het verhaal van Noordzij maakt onderdeel uit van het oral history-project van de UT. Twintig studenten van de eerste lichting THT'ers zijn gewillige kandidaten die de interviewers zoveel mogelijk



*'We waren bereid te
knokken, maar zover
kwam het gelukkig niet'*

vertellen over de beginjaren van de universiteit en het leven op de campus. Het was de tijd dat studenten, docenten en hoogleraren allemaal op de campus woonden. Moesten wonen zelfs, want er bestond destijds een woonplicht. Er werd gezamenlijk gegeten in de Mensa.

In de jaren '60, toen het campusideaal in Twente vorm kreeg, wilde men dat de universiteit minder elitair zou worden en dat er ook aandacht zou zijn voor de maatschappelijke kant van techniek', vertelt historisch onderzoeker Marjan Beijering van het Geschiedenislab. Ze nam meerdere interviews af en begeleidt het project oral history, waaraan behalve medewerkers van LISA ook leden van UT-seniorenvereniging GEWIS deelnemen. Het vastleggen van oral history vindt ze van groot belang. 'Veel is er al vastgelegd, bijvoorbeeld in gedenkboeken, maar als je wilt weten hoe het campusideaal in de praktijk vorm kreeg zul je studenten van toen moeten vragen naar hun ervaringen. Met behulp van oral history kun je interviews als historische bron opnemen in het archief. De verhalen van mensen die erbij waren en het meemaakten zijn erg belangrijk. Welke idealen hadden ze destijds? Hoe kijken ze terug op hun studietijd? Hoe was het leven op de campus? Het is nú het moment om ze te interviewen. 'De meesten zijn tegen de 80 jaar en kunnen nog goed vertellen hoe de studietijd voor hen was. Tussen je 15e en je 25e jaar bouw je de meeste herinneringen op. Die zijn vormend en heel intensief', zegt Beijering.

Dat sentiment deelt Puttenstein. 'Over dertien jaar bestaan we als universiteit 75 jaar, maar kan het zijn dat een aantal van de mensen die we nu interviewen er niet meer zijn. In dertien jaar tijd kan veel verloren gaan. De combinatie van verhalen en anekdotes met alle documenten en voorwerpen die we hebben, is ontzettend waardevol. Het zegt veel over hoe mensen een bepaalde tijd beleefden.' Bovendien zal het erfgoed volgens Puttenstein alleen nog maar in waarde stijgen met de jaren. 'Er komt een moment dat de UT haar honderdste verjaardag viert. Dan hebben we de verhalen van de mensen die met de neus vooraan stonden toen Juliana en Bernard het lintje doorknipten in 1964. Zo'n herinnering wordt met het jaar waardevoller.'

HET DNA VAN DE UT

Hoe ijverig de UT-historie ook wordt vastgelegd, wat heeft de gemiddelde UT'er er anno 2023 aan? 'Natuurlijk komt een student hier niet naartoe voor een geschiedenisles. Maar een goed historisch besef kan je helpen bij het bepalen van je eigen verhaal', zegt Puttenstein. 'De UT als campusuniversiteit is een bijzonder fenomeen, maar dat zijn ook de mensen die hier studeerden – van de bedenker van wifi tot de oprichters van Booking.com en Thuisbezorgd... Het zegt wat over het DNA van de universiteit – en die trekt een bepaald type student aan.' En wat voor de individuele student geldt, geldt evengoed voor de universiteit zelf. 'Als je je goed bewust bent van je historie, zeker als jonge universiteit, kan dat je helpen met het bepalen van je toekomst.'

Het is zoals voormalig Duits bondskanselier Helmut Kohl ooit zei: 'Wer die Vergangenheit nicht kennt, kann die Gegenwart nicht verstehen und die Zukunft nicht gestalten.' Oftewel: 'Wie het verleden niet kent, kan het heden niet begrijpen en de toekomst niet vormgeven.' •

Academisch erfgoed op de UT is er in alle soorten en maten, van de campuskunst en -architectuur tot de almanakken van verenigingen. Hieronder enkele bijzondere voorbeelden:

- De Stichting Ampère: Een groep oud-medewerkers beheert op de zolder van gebouw Carré de historische studieverzameling van de faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica, met rekken vol meetapparatuur, versterkers, oude pc's en oscilloscopen.
- Het papieren archief van THT-Nieuws/UT-Nieuws (tegenwoordig U-Today) – uit de periode 1963-1995 – is volledig gedigitaliseerd. Duizenden pagina's universiteitsnieuws werden gescand en overgedragen aan Collectie Overijssel.
- De universiteitsbibliotheek ontving in 1999 van dr. J.A.P.G. Boot (1905-2006) een collectie (ca. 16.000 banden) over de geschiedenis van de Twentse textielindustrie en een verzameling zestiende en zeventiende-eeuwse stedenboeken, waaronder een Blaeu-atlas.
- En, om af te sluiten, een relatief nieuwe verschijningsvorm: U-Today maakte dit jaar een driedelige podcast genaamd 'Landgoed Drienerlo', een zoektocht naar de raadselachtige rol van Drienerlo-landgoedeigenaar Gerrit Albertus Lasonder, een NSB'er die joden liet onderduiken.



Voor meer informatie over het Oral History Project: <https://ut.onl/fddhkob>

'LIEVER ZELF OPBOUWEN DAN MEELIFTEN OP HET SUCCES VAN EEN ANDER'

BRAM NAUTA NAM BEGIN OKTOBER DE PRESTIGIEUZE STEVINPREMIE IN ONTVANGST. 2023 IS IN VELE OPZICHTEN EEN BIJZONDER JAAR VOOR DE UNIVERSITEITSHOGLERAAR, DIE ALLES WAT HIJ AANRAAKTE IN GOUD LEEK TE VERANDEREN. MAAR EEN VANZELFSPREKENDHEID IS HET NIET, VERTELT HIJ IN EEN UITGEBREID INTERVIEW. 'IK WAS OOK ALS TIMMERMAN GELUKKIG GEWEEST.'



Geen vlaggen of ballonnen in het kantoor van Bram Nauta, op de tweede verdieping van Carré. Wat wel opvalt: achter een rijtje mobiele telefoons – van ouderwetse Nokia tot moderne smartphone – prijkt een glasplaat met daarop een schakeling, uitgebeeld in LED-licht. Beter gezegd: dé schakeling. Een cadeautje van zijn collega's bij Integrated Circuit Design ter ere van de Stevinpremie.

BRAINWAVE IN ZWEMBAD

Al snel vervalt de universiteitshoogleraar in een notendopcollege over de inmiddels wereldberoemde Nautaschakeling, die aan de basis stond van technologieën als wifi en bluetooth en nog steeds in menig broekzak te vinden is anno 2023. 'De schakeling heeft de tand des tijds doorstaan', vertelt Nauta. 'Het is uiteindelijk vrij rechttoe rechtaan: twee ingangen links, twee uitgangen rechts, met daartussenin vier inverters. Elk draadje gaat naar een ingang of uitgang. Bij een schakeling wil je idealiter twee dingen zien: heel veel versterking en heel veel snelheid. Waar een normale schakeling snel gek gaat doen, doet dit ding het allemaal. Het bleek zowel een werkpaard als een luxepaard.'

Over het eureka-moment dat leidde tot de befaamde schakeling is al veel gezegd en geschreven, al helemaal sinds de bekendmaking dat Nauta dit jaar een van de winnaars is van de Stevinpremie. Nauta liep vast in zijn promotieonderzoek, had iets ingewikkelds uitgeschreven met tot wel twintig inverters... Hij besloot te gaan zwemmen in het binnenbad op de campus en tijdens het baantjes trekken bedacht hij ineens hoe hij die complexe brij tot een compacte schakeling kon uittekenen. Dat deed hij op een stuk krant dat hij leende van de badmeester. Over de krant gesproken, Nauta kan zich de kop nog herinneren bij het artikel in UT Nieuws (de papieren voorloper van U-Today). 'Brainwave in zwembad' stond er, die vond ik wel goed bedacht.'

KNUTSELEN

Het bleek de opmaat naar een imposant palmares, met als meest recente toevoeging de Stevinpremie begin deze maand. De bijbehorende egards noemt Nauta 'leuk'. 'Een bus vol mensen reed vanuit Twente naar Den Haag voor de uitreiking. Ik mocht helaas slechts 75 mensen uitnodigen. Het is de gedeeld hoogste wetenschappelijke onderscheiding die je kan krijgen in Nederland (naast de Spinozapremie, red.), dat is zeker bijzonder. En dat voor toegepast onderzoek; ik ontdekte geen nieuw materiaal of een zwart gat. Ik ben eigenlijk maar aan het knutselen, een architect die met bestaande bouwstenen wat in elkaar zet.'

De handigheid is Nauta met de spreekwoordelijke paplepel ingegoten. Voordat hij aan de UT studeerde en promoveerde, stroomde hij via de mavo (tegenwoordig vmbo) en havo door naar het vwo. Na de basisschool kreeg hij nota bene het advies om aan de LTS, de lagere technische school, zijn vervolgonderwijs te doen. 'Ik was ook als timmerman gelukkig geweest', zegt de hoogleraar. 'Als iets stuk is, wil ik het maken. Ik weet nog dat ik vroeger uit één blok hout een ketting

maakte, alleen door te boren en te zagen. Voor mijn vijfde verjaardag kreeg ik van mijn vader een blok hout en duizend spijkers, waarbij hij zei: 'maak er maar een blok ijzer van'. Tot op de dag van vandaag hamer ik elke spijker ergens kaarsrecht in.'

BALANCEERKOORD

Zo is de vertaalslag tussen timmeren en chipontwerp zo gemaakt. 'Met je handen werken is met je hoofd werken. Het ontwerpen van chips is precisiewerk, je kan je geen fouten veroorloven. Een chip ontwerpen is als programmeren, met als belangrijkste verschil dat een foutje tijdens het programmeren binnen een mum van tijd op te lossen is. Maak bij chipontwerp een fout en je bent misschien wel een jaar werk kwijt', aldus Nauta. 'Je moet dus én secuur zijn én voldoende creatief en vernieuwend, wil je in dit vakgebied vooroplopen. Dat is een erg dun koord om op te balanceren.'

Maar er zijn meerdere verklaringen voor het recente succes. Dat zit 'm ook in de mensen om hem heen. 'Binnen de vakgroep hebben we de ongeschreven regel dat we elkaar niet lastigvallen, maar wel helpen als dat kan. In andere vakgroepen zie je vaak meerdere PI's (Principal Investigators, red.), die gaan niet samenwerken. Ergens anders zou het ondenkbaar zijn als iemand een binnengehaalde subsidie doorschuift naar een collega. Hier worden projecten intern doorgegeven, uit collegialiteit.' Het vinden van de juiste mensen is daarin een cruciaal element, zegt Nauta. 'Er is me altijd gezegd dat ik daar een neus voor heb. Je ziet het vaak aan de hoofden, ook in de collegezaal. Iemand die niet glazig voor zich uitstaart en ja knikt, maar je uitdaagt en vragen stelt. Iemand die het wil begrijpen.'

Sowieso is 2023 het jaar waarin veel samenkwam voor de hoogleraar: Nauta vierde het 25-jarig bestaan van zijn vakgroep Integrated Circuit Design, hij kreeg de Dutch Innovation Award afgelopen mei ('een prijs die blijkbaar speciaal voor mij was bedacht'), de 'Nederlandse Nobelprijs' in de vorm van de Stevinpremie... 'En ik ben ook nog opa geworden', haast hij zich te zeggen. 'Ja, het was een goed jaar.'

OVERBODIG

Op de vraag wat hij gaat doen met de Stevinpremie à 1,5 miljoen euro antwoordde Nauta aan de Volkskrant: 'Knutselen'. 'Het is niet dat ik nog meer promovendi moet aannemen om een nieuw project op te starten. Momenteel heb ik 24 aio-posities openstaan; over vijf jaar begint de laatste en wanneer diegene vier jaar later klaar is, ga ik met pensioen.' Met de premie wil hij investeren in de labinfrastructuur en de profilering van zijn vakgebied. En wat meer ruimte creëren voor onderzoek dat niet direct tot iets moet leiden. 'Er zijn een paar dingen – fundamentele dingen – die ik nog niet goed snap. Daar wil ik tijd in stoppen, om die beter te begrijpen. Ook al is het op dit moment niet nuttig, dan is het dat misschien over tien jaar wel.'

Tegelijkertijd hoeft hij niks meer; Nauta heeft effectief meer onderzoeksgeld binnengehaald dan hij kan uitgeven. 'Het is niet dat ik wakker word met het idee van: ik moet geld binnenhalen. Die prikkel is er niet meer, ik moet niks. Dat is aan de ene kant een geruststellende gedachte. Het voelt haast alsof ik overbodig ben, ook al barst ik nog van de ideeën. Bovendien: de volgende generatie moet leren. Daar wil ik ze bij helpen.'

CHIPTECH TWENTE

Dit jaar 'ontplofte' dan ook nog eens ChipTech Twente, een samenwerking van bedrijven en wetenschappers geclusterd rondom Nauta's vakgroep. Ook daar gaat de hoogleraar zijn handen vol aan hebben. Nauta ziet een bescheiden rol voor zichzelf weggelegd binnen het cluster, maar de plannen zijn groots. 'Twente moet dé hotspot zijn binnen Europa op het gebied van chipontwerp, dat is het doel. Iedereen kent ASML als centrum van de halfgeleiderindustrie. Voor chipdesign moet Twente het epicentrum zijn.'

Een van zijn drijfveren is de liefde voor de regio waarin de geboren Hengeloër opgroeide. 'Dat speelt absoluut mee. Er was ooit slechts één klein chipontwerpbedrijfje in Twente, Bruco, dat in Weerselo zat. Dat maakt het niet gemakkelijk om talent te behouden. 25 jaar geleden was Twente totaal onbekend in dit vakgebied, inmiddels hebben zich negen bedrijven op fietsafstand van de UT gevestigd die gespecialiseerd zijn in chipontwerp. Ontwikkel je de industrie, dan geef je mensen een reden om te blijven.'

OPBOUWEN

Dat een initiatief als ChipTech Twente nu wel van de grond is gekomen, is volgens Nauta allesbehalve een vanzelfsprekendheid. 'Anne-Wil Lucas (voormalig gebiedsdirecteur van Kennispark, red.) zwengelde het aan, toen haar die bedrijvigheid opviel.' Binnen de UT voelde Nauta nooit 'tractie'. 'We hebben ook binnen de UT een chipcluster op de kaart proberen te zetten, maar kregen nul op het rekest. Het was slechts één vakgroepje – wel een goede – met veel bedrijven eromheen. En dat in de micro-elektronica, dat is natuurlijk geen nano. Vervolgens begon het zwaartepunt bij MedTech te liggen... Maar het is fijn dat de UT alsnog chips op de agenda heeft gezet. Ik hoop dat dit de regio verder versterkt en meer afgestudeerden hier blijven.'

Ergens voelt 2023 als het jaar waarin Nauta zijn gram heeft gehaald. Het succes en de erkenning, in welke vorm dan ook, ondanks krachten die dat tegen hebben gewerkt. Op eigen kracht dus. 'Ik heb aanbiedingen gehad van andere universiteiten, zeker. Ook uit Silicon Valley. Maar ik bleef liever op een plek waar ik iets zelf kan opbouwen, dan dat ik aan Stanford meelift op de successen van een ander.' •



LANGEZIJD'S 'SCHOOLGEBOUW VAN HET JAAR'

Demissionair minister Liesje Schreinemacher (Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking) opende eind oktober officieel het nieuwe onderkomen van de ITC-faculteit. Ook de ambassadeurs van Pakistan, Indonesië, Ghana en Tanzania waren aanwezig toen de deuren van Langezijds – voorheen het gebouw van de chemisch technologen – officieel werden heropend. In november viel het gebouw in de prijzen; Langezijds werd verkozen tot 'schoolgebouw van het jaar' bij de Architectenweb Awards, een nationaal platform voor architecten. •



12



TWEEDE PLAATS VOOR SOLAR TEAM TWENTE

Solar Team Twente passeerde bij de World Solar Challenge in oktober als tweede team de finishlijn. Vijf dagen lang waren het Innoptus Solar Team uit het Belgische Leuven en Solar Team Twente aan elkaar gewaagd, in de race door de Australische outback van zo'n 3000 kilometer. De Belgen eisten in startplaats Darwin een (veel) betere startplek op en dat maakte dat Solar Team Twente de hele week in de achtervolging moest. De Twentse studenten kwamen uiteindelijk bij de finish in Adelaide twintig minuten tekort om de Belgen te verslaan. Solar Team Twente mag zich wel het beste Nederlandse team noemen. •



SLIMME STUDIESCHULD- CALCULATOR

Masterstudent Mechanical Engineering Dominiek Spin maakte een eigen 'slimme studieschuldcalculator', uit frustratie over de rekenhulp die DUO aanbiedt. Spin hoopt dat zijn website medestudenten kan helpen, zeker nu de rente op studieschuld fors stijgt. Aan de hand van vier parameters – studieschuld, rentepercentage, het gewenste maandelijkse aflossingsbedrag en het aantal maanden dat je wil wachten voordat je begint met aflossen – kun je je financiële situatie inzien. Volgens Spin kan dat inzicht studenten helpen om duizenden euro's te besparen. •

KOOS FOCKENS VERDEDIGT PROEFSCHRIFT

Hij begon in 1965 aan zijn UT-studie elektrotechniek en na een lange carrière vond Koos Fockens als gepensioneerde nog een uitdaging in een promotietraject. Fockens verdedigde dit najaar op 77-jarige leeftijd zijn proefschrift. Hij deed onderzoek naar oorzaken en gevolgen bij radiostoringen door elektronica. Door menselijke activiteit nemen de niveaus van elektromagnetische ruis en interferentie toe in woonomgevingen, waardoor ze de ontvangst van radiosignalen over een breed frequentiegebied hinderen en blokkeren. Fockens toonde in zijn proefschrift onder andere een significante toename van de ruisvloer in woonomgevingen aan. •



UT STUURT ACUUT BIJ OP FINANCIËN

Het niet verlengen van tijdelijke contracten, een stop op vacatures en zelfs geen lunches of catering meer bij overleggen. Met een aantal aangekondigde stevige maatregelen wilde het college van bestuur in het laatste kwartaal van 2023 'acuut bijsturen en direct effect realiseren' om de financiële huishouding van de UT te verbeteren. De universiteit begrootte dit jaar een tekort van 15 miljoen euro en leek op dat moment af te stevenen op een tekort van 17 miljoen euro. Om de universiteit financieel gezond te houden, zag het college van bestuur zich genooddaakt in te grijpen. •





MET CALCULATOR EN KLADBLOKJE TUSSEN DE KRIJSENDE KINDEREN

ZO'N 150 STUDENTEN MECHANICAL ENGINEERING HADDEN IN HET NAJAAR EEN BIJZONDERE COLLEGEDAG IN DYNAMICA. TUSSEN HET GEGIL EN GEJOEL IN EEN PRETPARK GINGEN ZE DOORREKENEN WELKE KRACHTEN VRIJKOMEN BIJ EEN RITJE IN EEN ATTRACTIE. 'HET VOELT ALS EEN SCHOOLREISJE.'

15



Attractiepark Slagharen. Voorheen het territorium van de pony's, vandaag de dag nog steeds het domein van de schoolklassen en dagjesmensen. Een plek van draaien, keren, gillen en blèren. Deze dag draait echter ook om studeren.

De tweedejaars studenten werktuigbouwkunde, zowel van de UT-opleiding als die van de gezamenlijke bachelor met de Vrije Universiteit, vertrokken deze ochtend per bus vanaf de Spiegel naar Slagharen. 'Het is sowieso leuk om hier te zijn', zegt student Tjerk Zweers bij de hoofdingang van het pretpark. 'Maar het moet ook leerzaam zijn.'

SCHOOLREISJE

Hoe opgewekt Zweers al klinkt op de vrijdagochtend, zo welkom zijn de bakjes koffie en gevulde koeken voor veel van zijn studiegenoten in het American Circus Theater. Op het podium waar in een niet ver verleden nog pony's paradeerden staat nu universitair docent Jurnan Schilder, tevens initiatiefnemer van het pretparkbezoek. 'Het voelt als een schoolreisje, hè?', zegt hij tegen zijn studenten. 'Maar veel van de attracties die we bezoeken zijn uitstekende voorbeelden van dynamica. Ik zou zeggen: ga ook vooral in de attracties, zodat je de krachten ervaart die je berekent.'

Voordat de studenten zich in groepjes opsplitsen om de krachten die tot uiting komen in verschillende attracties in het park van dichtbij te zien, krijgen ze een college van Schilder. Zo legt hij uit over de G-krachten waar je aan onderworpen wordt tijdens een achtbaanritje, maar ook over de structurele integriteit van een attractie, waarbij de zwakke plekken doorgaans bij de lasnaden en bouten zitten. Voordat iedereen er erg in heeft kalkt de docent zijn scherm vol met free body-diagrammen en vergelijkingen. Alles om de krachten die vrijkomen tijdens een ritje in een schommelschip te ontleden.

De studenten begeven zich vervolgens in groepjes, begeleid door Schilders collega's, richting de attracties in het park. Een groepje onder begeleiding van promovendus Luc Keizers meldt zich bij de Tomahawk,

een zogeheten spin 'n puke-attractie voor de fijnproevers. Voor deze opdracht hoeven de studenten enkel te letten op de lineaire actuatoren, hoe de draai beweging van de motor omgezet wordt in een rechte duw- of trek beweging. Keizers tipt de studenten om eerst goed te observeren, om vervolgens het probleem op papier uit te tekenen.

Al snel ontvouwt zich een bijzonder contrast: een krijsende schoolklas die voorbijvliegt in de Tomahawk, tegenover de studenten die in druk overleg op hun notitieblokjes of tekentablets diagrammen en vergelijkingen pennen. Aan de andere kant van het park, bij de Apollo-zweefmolen is het beeld niet anders: hyperactieve kinderen rennen voorbij aan de werktuigbouwkunde-studenten die een picknickbankje hebben bezaaid met rekenmachines, schriften en een zak pepernoten.

'BEREKENINGEN MOETEN KLOPPEN'

Nog complexer wordt de dynamica bij El Torito, een zogeheten octopusattractie waarbij de krachten zowel in X-, Y-, als Z-richting gaan. 'Het begin van de opdracht is goed te doen, het beschrijven van hoe de elementen bewegen', vertelt student Job Nahuis ter plekke. 'Maar ik ben een beetje bang voor de kinetics, het berekenen hoe de bewegingen met elkaar verbonden zijn. En de setting is natuurlijk anders dan een college in de Waaier. Nu benaderen we het andersom: in plaats van dat we gaan uittekenen aan de hand van een berekening, zien we een attractie bewegen waarbij we zelf de achterliggende berekeningen moeten uitvogelen.'

Dat is precies een van de redenen om hier met zo'n 150 studenten rond te lopen, vertelt Schilder. 'Het is natuurlijk meer dan een schoolreisje, hier wordt hard gewerkt. Dit is een plek waar je vooral veel plezier om je heen ziet, maar het gaat wél ergens over. De berekeningen voor zo'n attractie moeten gewoon kloppen, anders vallen er doden.' Hoe dichtbij Schilder de praktijk kan brengen bij zijn studenten, hoe beter. 'Zo'n complex apparaat kan afschrikken, maar als je er even voor gaat zitten kun je al die bewegingen platslaan tot een aantal sommen op papier.'

IN DE WOLKEN

Tussen de berekeningen door is er gelukkig ook nog tijd voor de studenten om een ritje te maken in een achtbaan, wildwaterbaan, vrije val of zweefmolen. Het Spaanse drietal Irene Encina, Lucas García en Alberto Marques komt net uit de zweefmolen en is in de wolken met deze onorthodoxe lesdag. 'Mensen om me heen vragen weleens wat voor baan ik zou kunnen doen na deze studie. Nou, zoiets ontwerpen dus', zegt Encina. 'Het zou tof zijn als we later in onze studie nog op excursie kunnen gaan bij een attractiebouwer', vult Marques aan. 'Het zien en ervaren helpt om de dynamica te berekenen, al is het wel pittige kost', aldus García.

Even later staat het drietal in de rij voor lanceerachtbaan Gold Rush. Tja, berekenen welke G-krachten een lichaam te verduren krijgt is één ding. Maar het aan den lijve ondervinden, dat geeft toch wel een kick. ●



'IT FAMKE FAN DE RJOCHTER'

Hoe voelt uitsluiting? Waarom ervaren sommigen een kloof tussen henzelf en de bestuurders van Nederland? Journalist Joris Luyendijk kijkt met een antropologische bril naar onze maatschappij en publiceerde vorig jaar *De zeven vinkjes*. Hij constateert dat een groep van drie procent de baas is. Mannen (en een handjevol vrouwen) met een aantal gemeenschappelijke kenmerken: de zogenaamde zeven vinkjes. Man, hetero, wit, gymnasium of vwo, universiteit, minstens één in Nederland geboren en één hoogopgeleide of welgestelde ouder.

Het boek veroorzaakte veel opwinding. Waren de zeventinkers echt zo oppermachtig? Sloten zij anderen bewust uit? Ook startte een soort gezelschapsspel: hoeveel vinkjes heb jij?

Er zijn van die boeken waarover velen een mening hebben maar die weinigen lezen. Daarom nodigde Studium Generale Luyendijk uit om bij de UT te vertellen over de inhoud. De crux van zijn verhaal? Zeventinkers zijn zich vaak niet bewust van hun privileges. Ze denken dat zij door hard werken hun plek bovenop de apenrots verdiend hebben. Op eigen kracht. Als anderen zich beter inspannen, kunnen zij ook bereiken wat zij willen. Onrecht, armoede of kansenongelijkheid? Draai aan wat economische knoppen, benadruk de eigen verantwoordelijkheid en hopla, je bent een sukkel als je niet stijgt op de sociale ladder. Immers: Willen is kunnen. Positief in het leven staan, genereert succes. Pessimisme is voor losers.

Maar...hoe kun je je bewust zijn van je voorrechten als je nooit last had van uitsluiting vanwege je afkomst, kleur, dialect, sekse of opleiding?

Toen ik vijf jaar was, verhuisden mijn ouders naar Oentsjerk, een Fries dorpje. Naar een straat waar al een rij woningen stond. Kleine huisjes voor de gezinnen van een timmerman, metselaar, fietsenmaker. Daartegenover verrezen vrijstaande woningen voor families van een leraar, stewardess, tandarts. En een rechter. Dat was mijn vader. Ik ben een typische zesvinker: ik heb alle kenmerken van een zeventinker, maar ben een vrouw. Later merkte ik dat ik op basis van mijn geslacht soms benadeeld word. Maar als meisje viel mij dat niet op. Ik leerde in een mum van tijd Fries spreken en speelde met alle kinderen. Een heerlijke kindertijd.



Alleen maakten de ouders van mijn vriendinnetjes van de overkant soms verontrustende opmerkingen over mijn ouders. Ze vonden hen apart. En dat was niet positief bedoeld, dat snapte ik wel. Ook gek, bij kattenkwaad stonden de gedupeerden alleen bij ons op de stoep. Want ik was immers 'it famke fan de rjochter', de dochter van de rechter. Ik werd echt losgekoppeld van de groep toen we allemaal naar de middelbare school in Ljouwert gingen. Mijn vriendinnetjes naar de huishoudschool of mavo, een enkeling naar het vwo en ik als enige naar het gymnasium. Opeens hoorde ik er niet meer bij. Zes jaar lang fietste ik alleen naar school, twaalf kilometer in weer en wind, zonder de beschutting van de fietsgroep. Uitsluiting, maar niet erg: ik verruilde mijn speelbubbel voor een leerbubbel.

We hadden Luyendijk ook uitgenodigd om te luisteren naar bewoners van armere wijken in Enschede. De Boei in Pathmos zat propvol. Mensen vertelden over het onbegrip tussen de officiële instanties en henzelf. Ze voelen zich niet gehoord en gewaardeerd, verdwalen in een bureaucratisch moeras. Zo voelt uitsluiting.

Een oplossing om de kloof een beetje te verkleinen was er ook. Wijkbewoners richten zelf clubjes op om elkaar te helpen of te bemiddelen bij de gemeente. Ze snappen immers persoonlijk hoe het voelt om er niet bij te horen. En dat is wat kan helpen: realiseer je dat de maatschappij groter is dan je eigen bubbel. Laat mensen zelf oplossingen bedenken in plaats van beleid te formuleren over hun hoofden heen. Maak een stoel voor hen vrij aan de bestuurstafels. En vooral, luister echt naar de ander. Of die nu nul, drie of zeven vinkjes heeft. •

Hiska Bakker

Journalist, historica en medewerker Studium Generale

MANAGESCAPE WIL ONGELIJKHEID OP DE WERKVLOER TEGENGAAN

LEIDINGGEVENDEN MET EEN DATATOOL INZICHT GEVEN IN HUN TEAMSAMENSTELLING. DAT IS WAAR UT-ALUMNI AMALIA BĂLAN (24) EN MADALINA PLOSNITA (22) AAN WERKEN MET HUN START-UP MANAGESCAPE. HET DUO WIL DATA BOVEN GEVOEL PLAATSEN EN PROBEERT MEER DIVERSITEIT IN WERVING TE BEVORDEREN.

18

Tijdens hun bachelor communicatiewetenschappen leerden ze elkaar kennen. Amalia Bălan uit Roemenië en Madalina Plosnita uit Moldavië. Na een stageperiode kwamen ze elkaar weer tegen en het toeval wilde dat ze exact dezelfde ervaring meemaakten op hun werkplek. Leidinggevend die een team samenstellen of nieuw personeel aannemen op basis van hun gevoel in plaats van op wetenschap gebaseerde cijfers. Bălan: 'En geloof mij, dat is een groot probleem. Managers nemen namelijk veel vaker mensen aan waarin ze zichzelf herkennen: het similarity-attraction effect. Dat leidt niet alleen tot grote ongelijkheid, maar het kan ook zorgen dat je bepaalde hard and soft skills mist in je team. Daar wilden wij iets aan doen.'

KUNSTMATIGE INTELLIGENTIE

Dat 'iets' betekende in maart 2022 de geboorte van Managescape. Een tool die adviseert in het vormen van een team, specifiek voor leidinggevend binnen middelgrote en grote bedrijven. De data wordt gebaseerd op de kwaliteiten van de medewerkers die al werkzaam zijn bij het bedrijf. Plosnita: 'We stellen een neurowetenschappelijke vragenlijst ter beschikking aan werknemers om via kunstmatige intelligentie hun unieke profiel te identificeren. Denk daarbij aan persoonlijkheid, onderlinge klik, technische vaardigheden - zoals programmeren of boekhouden – en zachte vaardigheden zoals

creativiteit en kritisch denken. Zo weet een leidinggevende precies wat hij of zij aan boord heeft, maar ook wat ontbreekt.'

Het tweetal bouwde de tool zelf en is inmiddels onderdeel van het Novel-T ADVANCED-programma. In 2022 ontvingen ze een 4TU wildcard en wonnen ze op de UT Challenge de ASML Makers Award. Bălan: 'Een grote verrassing, vooral omdat ASML vooral gefocust is op productie en techniek. Het was voor ons een bevestiging dat het probleem dat wij willen aanpakken overal speelt.'

GEDULD

Bălan en Plosnita vertellen vol passie over Managescape en geloven heilig in het belang en de mogelijke impact van hun start-up. Tegelijkertijd weet het duo ook dat er nog grote stappen te zetten zijn voordat Managescape een duurzame toekomst tegemoet kan zien. Plosnita: 'We zitten nu in de testfase om de tool te verbeteren en staan in contact met mogelijke klanten. Dat gaat om twee bedrijven met ongeveer vijftig werknemers. We werken nu naar een testfase toe met een bedrijf met meer dan honderd werknemers. Hoe meer input de tool krijgt, hoe beter het resultaat. Zo werkt het met kunstmatige intelligentie. Deze fase is interessant, maar het vergt ontzettend veel geduld. Het is telkens twee stappen vooruit en weer een stap terug.'

MANAGESCAPE

High tech supports equality



Build your perfect team
in the Managescape

Madalina Plosnita (links) en Amalia Bălan

Bălan vult haar aan. 'Een start-up is een voortdurend leertraject. Madalina en ik geloven honderd procent in onze missie, maar in deze fase is de juiste personen vinden voor onze start-up lastig. Onze middelen zijn beperkt en je moet mensen intrinsiek motiveren met een langetermijnvisie om ze aan boord te krijgen. Vooral nog doen we alles met z'n tweeën en krijgen we steun van twee collega's van Novel-T op gebied van IT en communicatie.'

In de toekomst hoopt Managescape alle soorten bedrijven te helpen in teamsamenstelling. De komende periode ligt de focus op de zorg- en de onderwijssector. 'De Nederlandse gezondheidszorg moet in 2030 grotendeels gedigitaliseerd zijn, maar instellingen hebben vaak geen idee of en in welke mate hun werknemers daar klaar voor zijn. Wij kunnen daarbij helpen door het complete werknemersprofiel in kaart te brengen. Welke skills ontbreken op de werkvloer? Daar kan een leidinggevende of HR rekening mee houden in de werving. Een keuze wordt dan op basis van specifieke data gemaakt', vertelt Bălan.

In het onderwijs ziet ze met Managescape ook kansen, bijvoorbeeld om wat te doen aan het hoge aantal uitvallers in het eerste jaar. 'In projectonderwijs krijgt niet iedereen de kans om te excelleren. Stel iemand voelt zich niet welkom, is introvert of voelt zich eenzaam. Dan valt hij of zij af, terwijl diegene op een andere plek wellicht van meerwaarde kan zijn. Daar zien wij kansen, door skills in kaart te brengen terwijl we rekeninghouden met persoonlijkheid en een onderlinge klik', aldus Bălan.

FILTERBUBBEL

Het grootste probleem dat Managescape wil tackelen is de eerste filterbubbel die leidinggevenden gebruiken. 'Ze kiezen mensen waar ze een goed gevoel bij krijgen. Die selectie is vaak smal, maar heeft grote gevolgen. Veel talent valt af en dat talent ben je als bedrijf kwijt.' Plosnita: 'En subjectiviteit heeft nog een groot nadeel. Leidinggevenden kunnen keuzes maken in een sollicitatieprocedure waar niet iedereen achterstaat. Ons rapport toont transparantie in het wervingsproces en in het interne besluitvormingsproces.'

De alumni – die werken in de ruimtes van Incubase in de Bastille – steken veel tijd in het opbouwen van een vertrouwensband met mogelijke klanten en het leren kennen van de bedrijfscultuur. Waar hun werk stopt? 'Dat hangt af van de klant, maar in het ideale scenario leveren we een rapport met data af en blijven bedrijven bij ons aangesloten, aangezien het neurowetenschappelijk onderzoek niet iets eenmaligs is', aldus Bălan.

Aan dromen geen gebrek bij het ondernemersduo. Bălan hoopt dat Managescape op termijn de Europese leider is op het vlak van organisatieontwikkeling op basis van data. 'En ik hoop dat mensen begrijpen hoe groot onze impact kan zijn. We brengen allemaal zoveel tijd door met collega's, vaak meer dan met je familie. Leidinggevenden kunnen lifesavers zijn door een complementair team samen te stellen. Je slecht voelen op je werk is vreselijk, ook voor je omgeving. Wij kunnen daar een verschil in maken en die boodschap willen we overbrengen.' •

IN HUIZE HET RIAGG IS IVO NIEHE NOOIT VER WEG

DE UT HEEFT TALLOZE ICONISCHE STUDENTENHUIZEN. WAT HOUDT ZE IN
STAND? EN WAT BINDT DE BEWONERS? WE VRAGEN HET DE BEWONERS
VAN HET RIAGG, AL SINDS 1997 EEN MANNENHUIS VAN TASTE.



W

ie vanaf de Oude Markt in de Enschedese binnenstad de Menistenstraat inloopt, voor Stanislaus Brewskovitch rechts afslaat en gelijk weer links, treft naast Big Belly's Tavern een groene voordeur aan. Aan de zijkant van de deur hangen twee 'belopties': huize Het Riagg, of huize DADA. Aan de keukentafel van het eerstgenoemde huis nippen bewoners Nils Meulenbroek, Job de Beurs en Julian Wets op hun maandagse huisavond aan een Chardonnay.

Huize Het Riagg – of 't Riagg – werd in 1997 opgericht. Een jaar later dan de vrouwelijke Taste-buren van DADA. De naam Riagg doet vooral denken aan de geestelijke gezondheidszorg, de voorloper van de GGZ. 'Riagg, de regionale instelling voor ambulante geestelijke gezondheidszorg. Die afkorting moet je kunnen onthouden als je hier komt wonen', vertelt De Beurs, student technische bedrijfskunde.

KOFFIE DRINKEN

Wets, student industrieel ontwerpen, vult zijn huisgenoot aan. 'Naar wat wij begrepen waren de dames van DADA tijdens de oprichtingsjaren altijd druk met scharrels en vriendjes. Via de achterdeur en het dakterras sloop daar wel eens iemand weg en die werd dan bij ons gestald. Wij boden diegene dan koffie aan en fungeerden als een soort opvangcentrum. Dat koffie drinken bij Het Riagg is er altijd een beetje in blijven zitten.'

De drie sprekers vormen de helft van de huidige Riagg-bewoners. Wat opvalt is dat er al jaren geen wisseling van de wacht plaatsvond. Meulenbroek: 'We wonen al bijna vier jaar in deze samenstelling, heel bijzonder. We overleefden zelfs corona met elkaar. In dit huis woonden altijd langstudeerders, sommigen wel acht of negen jaar.'

Wat het huis aan de Van Lochemstraat 228 zo bijzonder maakt volgens de heren, is dat er maar één gemeenschappelijke ruimte is. De living. De Beurs somt de pluspunten van het huis op. 'Voor de faciliteiten moet je hier niet willen wonen, maar de locatie is perfect. En het dakterras maakt in de zomer veel goed. Bovendien is de combinatie met de burens van DADA uniek. We trekken veel samen op, komen veel bij elkaar over de vloer.'

IVO NIEHE

Volgens de overlevering woonde televisiepresentator Ivo Niehe ooit aan de Van Lochemstraat 228. 'Er gaan zelfs verhalen dat hij de oprichter was van dit huis. Of al die verhalen precies kloppen weet ik niet, maar dat moet je helemaal niet willen checken. We hebben Ivo ooit eens een bericht gestuurd op Instagram, maar kregen helaas geen reactie', aldus Wets. Voor Niehe is een speciale plek ingericht in de gemeenschappelijke ruimte. Vanaf een grote poster kijkt de televisielegende zelfverzekerd in de richting van de keukentafel. 'Het mooie is dat hij iedereen altijd tegelijk aankijkt en dat hij altijd tevreden

oogt. Niehe staat ook afgebeeld als foto van onze groepsapp. Naast zijn poster hangen foto's van mensen waarvan we zeker weten dat ze hier hebben gewoond', vertelt Meulenbroek.

Door het jaar heen viert Riagg samen met de burens oudejaarsdag, organiseren de mannen een huisfeest en staan er themafeesten gepland. 'En de huisjongste regelt elk jaar een wijnproeverij. Dan drinken we samen veel goedkope wijn, net zo goedkoop als de wijn die we nu drinken', oordeelt De Beurs. 'En we plannen jaarlijks een klusweekend, maar daar komt niet altijd even veel van terecht. Dat kastje heb ik ooit als huisopdracht gemaakt. Een unaniem belachelijk groot succes, als je het mij vraagt. Ja, we halen hier graag uitspraken van Ivo Niehe aan.'

KERSTBOOM ZAGEN

Of er nog een Riagg-anekdote is die niet mag ontbreken? Meulenbroek vist een aantekeningenboekje uit de vensterbank. 'Hier schrijven we speciale quotes of anekdotes in, zodat we die niet vergeten. Ik twijfel alleen of die geschikt zijn om te delen. Wat sowieso een goed verhaal is: we laten de huisjongste altijd de kerstboom fixen, maar daar mag hij geen geld voor uitgeven, dat is te makkelijk. We maken diegene altijd wijs dat het ieder jaar lukt door een boom in het bos om te zagen. Job hier naast mij geloofde dat verhaal en heeft dat een paar jaar geleden echt gedaan. Die is tijdens corona helemaal naar dat bos achter de universiteit gefietst om een boom weg te halen.'

Na het kerstboomverhaal lepelen de bewoners de ene na de andere anekdote op. Dat het boekje met Riagg-verhalen nog lang niet uitgeschreven is, lijkt vast te staan. De vraag is wie de nieuwe personages worden, aangezien er binnenkort na jaren weer een wisseling van de wacht volgt. Meulenbroek: 'Onze dynastie komt ten einde. We gaan een nieuw tijdperk in.' •

'De huisjongste regelt elk jaar een wijnproeverij'

VERGEZICHTEN

Je zal maar net een college over krachtenverdeling en sterkteberekeningen volgen, als naast je ineens twee zweterige voeten op het raam plakken. Vervolgens zie je de eigenaar van die voeten, bungelend aan een touw de weg naar beneden vervolgen... Nee, een alledaags tafereel was het niet dit najaar, toen UT-studenten en masse de 53-meter hoge Horsttoren abseilden. De gelegenheid was dan ook een bijzondere: ASV Taste vierde haar 35-jarig bestaan met deze 'Gevlochten Afdaling', als knipoog naar het logo van de studentenvereniging. Een ongeschikte lustrumactiviteit voor degenen met hoogtevrees, maar de deelnemers die het aandurfd en konden genieten van adembenemende vergezichten. Voor de studenten die binnen hun colleges volgden was het panorama wat minder flatteus. En dan laten we het lot van de glazenwassers nog onbenoemd... •



ALUMNA JACQUELIEN SCHERPEN OVER HAAR TIEN TWENTSE JAREN

'BELEID BEN IK DE LAATSTE JAREN STEEDS INTERESSANTER GAAN VINDEN'

24

HET ZIJN POSITIES WAAR JACQUELIEN SCHERPEN (57) TIJDENS HAAR STUDIE EN PROMOTIE AAN DE UT GEEN MOMENT REKENING MEE HIELD. SINDS SEPTEMBER MAG ZE ZICH RECTOR MAGNIFICUS VAN DE RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN NOEMEN. OOK DRAAGT ZE DE TITEL 'INGENIEUR VAN HET JAAR'. DAT VRAAGT OM EEN BEZOEK AAN DE MARTINISTAD.

De UT en de Rijksuniversiteit Groningen kennen overeenkomsten, maar ook duidelijke verschillen. Een van die contrasten is het onderkomen van het college van bestuur. Waar de drie UT-bestuurders aan de voorzijde van de campus in de Vleugel huizen, is dat in het hoge noorden net even anders. Het Groningse CvB werkt vanwege een renovatie aan het onderkomen aan de Oude Boteringestraat tijdelijk achter de voordeur van een karakteristiek huis in het hart van de binnenstad, aan de Muurstraat 14. Een straatje dat parallel loopt aan de woonboten in het water van het Lopende Diep.

Niet ver achter de voordeur heeft Jacqueliën Scherpen onlangs intrek genomen in kamer 0013. 'Maar ik verhuis binnenkort weer naar een andere ruimte. Ik ben nogal gehecht aan mijn boeken, die in die verhuisdozen liggen, maar daar is hier geen ruimte voor.' Vrijdag 1 september nam Scherpen in een volle Martinikerk de rectoraten over van voorganger Cisca Wijmenga. 'In sneltreinvaart dook ik in allerlei dossiers en probeerde ik twee dagen per week mijn oude baan af te ronden. Althans, dat was de bedoeling. In de praktijk liep dat allemaal door elkaar heen, maar inmiddels ben ik redelijk gesetteld.'



TWENTE OF GRONINGEN

Scherpen – afkomstig uit het Drentse Schoonebeek – studeerde en promoveerde tussen 1984 en 1994 aan de UT. Haar ouders zagen een studie verder dan Groningen of Twente niet zitten. De enthousiaste voorlichting voor toegepaste wiskunde in Enschede gaf de doorslag. ‘Ik had geen idee wat ik wilde doen. Ik dacht: misschien wil ik later wel bij een bank werken. In Twente kon je later in de studie kiezen voor een soort financiële wiskunde. Dat leek mij wel wat, al heb ik die afslag uiteindelijk niet eens genomen.’

De wiskundige kijkt me veel genoeg terug op haar Twentse jaren. Ze volleybalde fanatiek bij Harambee, woonde in meerdere studentenhuizen – waaronder aan de Bilderdijkstraat – en was actief bij studievereniging Abacus. ‘Met mijn drie huisgenoten zijn we tijdens een citytrip onlangs wezen kijken aan de Bilderdijkstraat. De enige verandering is dat de bewoners er een extra kamer bij hebben gepropt.’

Wat de rector het meest is bijgebleven aan haar Twentse jaren? ‘Het gaat wat ver om te spreken van een grote familie, maar zo voelde het vaak wel. De lijntjes waren overal kort. Je ging niet met iedereen om en ons cohort was met 77 studenten relatief groot, maar je kon

overal binnenlopen en het leek alsof iedereen elkaar kende. Het leuke was dat docenten ook vaak aansloten bij de maandelijkse borrel.’

Ondanks de fijne periode in Enschede verkaste Scherpen na het behalen van haar PhD in de systeem- en regeltheorie – proefschrift *Balancing for Nonlinear Systems* – naar elektrotechniek in Delft. ‘Ik kreeg advies dat het goed was om eens ergens anders te kijken om het ons-kent-ons-gevoel tegen te gaan. Dat bleek een goed advies, want ik beleefde mooie jaren in Delft. Ik voelde me na verloop van tijd zelfs Delftenaar.’

KRUISPUNT

Meerdere keren in haar carrière kwam Scherpen op een kruispunt te staan. Een baan in het buitenland lonkte en leek haar interessant, een overstap naar het bedrijfsleven sloeg ze meermaals af, maar in 2006 besloot ze Delft te verruilen: voor Groningen. ‘Geen technische universiteit, maar mijn vakgebied stond in Groningen altijd al hoog aangeschreven. Ik maakte die keuze deels door mijn gezinssituatie. Mijn man en ik groeiden beiden op in het oosten en wilden het gevoel voor ruimte dat we daar hadden ook voor onze kinderen. Het was zo vol in de Randstad.’



Scherpen startte als hoogleraar de basiseenheid Discrete Technologie en Productie Automatisering en richtte zich op de systeem- en regeltechniek. In 2013 werd ze ook directeur van het Engineering and Technology institute Groningen (ENTEG). Daarnaast richtte ze het Groningen Engineering Center op en was ze vanaf 2018 aangesloten bij het landelijke techniekdecanoverleg. In 2020 benoemde het internationale IEEE, the Institute of Electrical and Electronics Engineers, haar tot Fellow en werd ze Captain of Science van de topsector High Tech Systems and Materials.

En dan breekt 2023 aan. Totaal onverwacht ontvangt Scherpen uit handen van Prinses Beatrix de Prins Friso Ingenieursprijs, waardoor ze zich Ingenieur van het Jaar mag noemen. 'Het geeft extra exposure. Aan mij, maar ook aan de universiteit. Het geeft aan dat ik iets heb kunnen betekenen in de uitstraling van het techniekvak en dat is eervol.'

Ze spreekt met dezelfde bescheiden trots over haar benoeming als rector. Na Wijmenga is Scherpen de tweede vrouw in de lange lijst van rectores magnifici. 'Ik ben er heilig van overtuigd dat een team met meer diversiteit met andere oplossingen komt dan minder diverse teams. Diversiteit in de breedste zin van het woord, dus niet alleen man of vrouw. Wat helpt is dat ik weet waar je als vrouw tegenaan kan lopen. Dat herken ik beter dan dat collega's dat zouden doen. Ik weet hoe het is om als enige vrouw rond te lopen bij bijvoorbeeld elektrotechniek in Delft. Tijden veranderen gelukkig, maar soms te langzaam. Daar wil ik graag mijn steentje aan bijdragen. Cisca deed dat ook al en haar werk zet ik op dat vlak graag voort.'

MOTIVATIE VOOR NIEUWE ROL

Scherpen zegt dat rector worden nooit haar doel is geweest. Toen de UT enkele jaren geleden opvolging voor Thom Palstra zocht, dacht ze geen moment aan een terugkeer in Twente. In het voorjaar besloot ze toch een gooi te doen voor het Groningse rectoraat. 'Beleid ben ik de laatste jaren steeds interessanter gaan vinden, maar ik wilde eerst wetenschappelijk ergens staan, voordat ik aan zo'n soort positie zou denken. Daarnaast kwam het privé nu ook beter uit.'

De grote uitdagingen waar de maatschappij voor staat, ziet Scherpen als motivatie voor haar nieuwe rol. 'Ik heb het gevoel dat dit

dé tijd is waar we als universiteiten kunnen en moeten bijdragen aan de enorme uitdagingen. Zeker als RUG – met ons profiel waarin we zoveel disciplines uit alle faculteiten combineren – willen we met een totaalpakket aan oplossingen komen. Ik zie daar heel veel kansen.'

Tegelijkertijd weet Scherpen dat er geen eenvoudige periode volgt. De RUG wacht een periode van bezuinigingen, voorganger Wijmenga sprak in een afscheidsinterview haar zorgen uit over het verdwijnen van de dialoog en ook in Groningen kijkt men gespannen naar de Haagse toekomstplannen voor het hoger onderwijs en de discussies over internationalisering. 'Dat baart zorgen. We werken al jaren aan het inclusiever worden met elkaar. We proberen alle studenten globaal te laten denken, omdat dat nodig is. Het voelt alsof we nu worden teruggeworpen.'

STUDENTENAANTALLEN

De rector vindt dat er kritisch gekeken moet worden naar zaken als huisvesting en toegang van Nederlandse studenten tot het onderwijs, maar ze vreest voor gevolgen van de botte bijl-methode. 'Het gaat te snel. Bovendien lopen de studentenaantallen demografisch gezien terug, vergrijzen we en hebben we stevige arbeidsmarkttekorten die er in de toekomst niet beter op worden, zoals in de techniek. Dan heb ik het nog niet eens over onze regionale functie, die vergelijkbaar is met die van Twente. Daarom moeten we als universiteiten nog meer samenwerken. Gelukkig gaat dat steeds beter. Ook met Twente beginnen we gesprekken over meer samenwerking.'

Waar Scherpen voor pleit is een stabielere financiering van het onderwijs. 'In het huidige systeem kiest iemand die studeert aan een universiteit, maar niet blijkt te passen bij de academische aanpak van die studie, voor een andere universitaire opleiding. Terwijl het voor Nederland veel beter is als diegene naar het hbo gaat. Ons bekostigingssysteem helpt daarin niet.'

Het zijn uitdagingen waar Scherpen zich de komende jaren met haar collega's over mag buigen, het liefst zoveel mogelijk in alliantie met de overige universiteiten. En of er ooit nog een terugkeer naar Twente in zit? 'Toen mijn man en ik vertrokken uit Enschede zeiden we tegen elkaar: als we met pensioen gaan keren we terug om hier te wonen. Of dat zo gaat lopen? Wie weet.' •

'JE KUNT JE HIER OPBOUWEN TOT DE BESTE VERSIE VAN JEZELF'

Xander Bon (22) heeft zijn master Industrial Engineering en Management tijdelijk gepauzeerd voor een bestuursjaar als voorzitter van de Student Union.

01

VAN DE COLLEGE BANKEN NAAR EEN BESTUURSFUNCTIE. HOE IS DAT?

'Het is echt wel een verschil, het ene moment ben je student en het andere sta je aan het hoofd van een organisatie. Maar dat is ook wel weer heel uitdagend. Natuurlijk had ik me goed ingelezen, maar nu, in mijn eerste weken, is het nog meer dan ik ervan had verwacht. Het is echt bijzonder dat je als UT-student de mogelijkheid krijgt om verantwoordelijkheid te nemen en vertrouwen krijgt om dat te doen. Je hebt als bestuurder veel verantwoordelijkheid, die je, als je straks aan het werk gaat, misschien pas na een flink aantal jaren werkervaring zou krijgen.'

02

HOE VUL JE JOUW ROL ALS VOORZITTER IN?

'De bestuursleden van de SU hebben heel uiteenlopende portefeuilles, met ieder zijn of haar eigen verantwoordelijkheid. Ik ben een verbinder binnen ons team. We zijn nog maar net begonnen, maar we zijn al wel echt een hecht team aan het worden. We trekken heel erg samen op en ik denk dat ik er een rol in speel. Ik kan goed de hoofdlijnen bewaken, het overzicht behouden en niet verdrinken in dingen die geen hoofdoelen zijn.'



03

WAT HOUDT JULLIE ALS STUDENT UNION HET MEEST BEZIG?

'Onze prioriteit ligt bij het stimuleren van persoonlijke ontwikkeling buiten de studie. Er moeten veel verschillende manieren zijn waarop dat kan, en hoe je je studententijd daarvoor kunt gebruiken. Toen ik begon met studeren had ik een totaal ander beeld van hoe mijn studententijd eruit zou zien. Maar onderweg waren er veel prikkels en kansen die me aantrokken. Wat mij betreft is dat ook een kernwaarde die we als UT nog meer moeten uitdragen en waar de UT onderscheidend is. Je kunt hier jezelf opbouwen tot de beste versie van jezelf. Maar de weg daar naartoe bepaal je zelf, die wordt niet opgelegd.'

04

KAN JE JE SPIEGELEN AAN HOE HET ELDERS GAAT?

'Nergens in Nederland hebben studenten zo'n grote beleidsmatige verantwoordelijkheid. We hebben de ambitie om dat ook verder uit te dragen. Studenten kunnen zelf het best hun behoeftes inschatten, zowel voor hun extracurriculaire persoonlijke ontwikkeling, als voor sport en cultuur. We leggen connecties met organisaties binnen Nederland die dezelfde doelen hebben, maar misschien niet in dezelfde vorm werken, maar ook met vergelijkbare organisaties in bijvoorbeeld Engeland en Scandinavië, om kennis uit te wisselen over welke aanpak wel en niet werkt en welke uitdagingen ze tegenaan lopen.'

05

HOE KIJK JE NAAR DE ENSCHEDESE STUDENTENCULTUUR?

'Het is vooral heel gemoedelijk. We zijn natuurlijk als UT niet zo groot, dat draagt daar aan bij. Het maakt dat we goed met elkaar in verbinding staan en er een 'ons-kent-onsmentaliteit' heerst. We hebben gelukkig weinig te maken met excessen die elders weleens in de media verschijnen. Een heel mooi voorbeeld is ons convenant verantwoord alcoholgebruik dat we hebben gesloten met verenigingen. Er is daardoor veel overleg en ook een open dialoog over wat er gebeurt, wat wenselijk is en wat nodig is.' •

WERKEN IN DE VOORHOEDE VAN DE WETENSCHAP

OLEKSANDR MIALYK KREEG DE NODIGE TEGENSLAGEN TE VERWERKEN. ZIJN BEGELEIDER ARJEN HOEKSTRA OVERLEED, CORONA BRAK UIT EN ER KWAM OORLOG IN OEKRAÏNE, ZIJN THUISLAND. MAAR MIALYK ZETTE DOOR. HIJ RONDDE ONLANGS EEN PROJECT AF IN SAMENWERKING MET DE WERELDBANK EN SCHREEF MEE AAN EEN RAPPORT VAN HET INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC).

Mijn eerste studie, hydrogeologie, gaf mij geen voldoening. Ik zocht iets met een breder perspectief en besloot mij aan te melden voor een Erasmus Master. Ik werd toegelaten met een volledige beurs; het was een levensveranderende ervaring. Het was mijn wens om deel uit te maken van iets groters, iets van wereldbelang, zoals de VN of het WNF, en wilde me bezighouden met milieuvraagstukken. Zo kwam ik in aanraking met professor Arjen Hoekstra en zijn door de ERC gefinancierde project over de menselijke watervoetafdruk - een uitdagend onderwerp dat perfect bij me paste.

Arjen overleed slechts drie maanden nadat ik met mijn PhD was begonnen en dat was een grote schok. Een groot verlies. Kort daarna verviel de subsidie en moesten de meeste van mijn collega's vertrekken. Mijn motivatie leed er flink onder. Arjen geloofde sterk dat je meer kunt dan je denkt. Dat gevoel viel weg. Gelukkig waren er geweldige begeleiders en collega's. Niet veel later brak de coronapandemie uit, een enorme uitdaging. De meeste dagen bracht ik alleen door in mijn appartement. Twee computerschermen voor me en een verbinding met een supercomputer om ervoor te zorgen dat mijn onderzoek geen vertraging opliep. Net toen alles weer enigszins terugkeerde naar normaal, begon Rusland aan een grootschalige invasie van Oekraïne. De eerste maand kon ik niet werken. Samen met andere Oekraïense medewerkers probeerden we humanitaire hulp te regelen en de zwaarst getroffen mensen te helpen. Mijn promotieonderzoek lag hierdoor lange tijd stil.

Het gaat nu beter. Ik ben vrij rationeel en heb heel wat zelfdiscipline, zoals Spock uit 'Star Trek'. Dat maakte dat ik me er redelijk doorheen worstelde. Ja, ik voel me vaak ellendig over de dingen die gebeuren in de wereld, maar mijn ratio zegt me door te gaan en me te concentreren op dingen die ik wel zelf in de hand heb.'

‘Ik ben rationeel en heb heel wat zelfdiscipline, zoals Spock uit Star Trek’



WAT IK DOE

‘Ik analyseer recente veranderingen in de watervoetafdruk van 175 verschillende gewassen, zoals tarwe, tomaten en appels. We gebruiken een simulatiemodel voor de groei van gewassen en om te berekenen hoeveel water daarvoor nodig is. Mijn onderzoek toont aan dat de menselijke watervoetafdruk alleen maar toeneemt, ook al produceren we efficiënter. Vergeleken met de jaren negentig kunnen boeren vandaag de dag met dezelfde hoeveelheid water meer gewassen verbouwen. Maar we consumeren nu zoveel meer dat het wereldwijde waterverbruik blijft stijgen. In de laatste fase van mijn promotieonderzoek probeer ik te achterhalen waarom dit precies gebeurt en wat we ervan kunnen leren.’

We werken op wereldwijde schaal en dat trok onlangs de interesse van de Wereldbank. Zij werken aan een overzicht van waterbronnen over de hele wereld, met focus op waterschaarste, maar ook op waterkwaliteit. De Wereldbank vroeg ons nieuwe schattingen te maken van de menselijke watervoetafdruk, niet alleen voor gewassen, maar ook voor industrieel en huishoudelijk gebruik en de internationale virtuele waterhandel. Ik had het geluk dat ik aan dit project kon werken als onderdeel van mijn promotieonderzoek. We zitten nu in de laatste fase van het project. Naar verwachting verschijnt het rapport in het voorjaar. Ik hoop dat Arjen trots op mij is.’

Daarnaast ben ik lid van het Agricultural Model Intercomparison and Improvement Program (AgMIP, red.), een wereldwijde community van wetenschappers die prognoses maken van de toekomstige gewasproductie. Vorig jaar stond onze gezamenlijke paper in het nieuwste IPCC-rapport. Ook al is mijn bijdrage klein, het is onderdeel van iets in de voorhoede van de wetenschap. En dat is precies waar ik wil zijn.’

BETEKENIS VINDEN

Als je een PhD doet, moet je er voldoening uit halen en weten dat je het niet voor niets doet. Veel academici worstelen hiermee en kampen met het imposter-syndroom. Ze denken dat ze niet goed genoeg zijn en dat hun onderzoek nutteloos is. Soms voel ik die twijfels ook, maar weet ze onder controle te houden.

Uiteindelijk is bij mij alles op zijn plek gekomen. Ik voel me thuis in de academische wereld en in maart begint mijn postdoc. Ik sla banen af, omdat ik weet wat ik wil: verder onderzoek doen naar de wisselwerking tussen voedsel en water. Er zijn veel uitdagingen waar ik graag een bijdrage aan lever en misschien wel een verschil kan maken. Zo idealistisch ben ik nog steeds. •

OLEKSANDR MIALYK



Onderwerp promotieonderzoek

Het analyseren van wereldwijde veranderingen in de watervoetafdruk van gewasproductie.

Baan

Promovendus bij de Multidisciplinary Water Management-groep aan de Faculteit Engineering Technology (ET) van de Universiteit Twente.

Opleiding

Erasmus MSc in Water Science and Engineering van IHE Delft, TU Dresden (Duitsland), en Instituto Superior Técnico (Portugal) & MSc in Hydrogeology and Engineering Geology van Dnipro University of Technology (Oekraïne).

Oorspronkelijk uit

Oekraïne.

CITIZEN SCIENCE HUB TWENTE DOET ONDERZOEK NAAR EENZAAMHEID ONDER TWENTSE BURGERS

'BURGERONDERZOEK IS DEMOCRATISERING VAN DE WETENSCHAP'

30

HET ONDERZOEKSPROGRAMMA 'SAMEN AAN DE SLAG MET BURGERONDERZOEK IN TWENTE' IS UIT DE STARTBLOKKEN. MET FINANCIËLE STEUN VAN DE PROVINCIE OVERIJSEL ZIJN VIJF INGEDIENDE BURGERWETENSCHAPSPROJECTEN BELOOND, ELK MET EEN BEDRAG VAN MAXIMAAL 10.000 EURO. SAMEN MET TWENTSE BURGERS STROPEN UT-ONDERZOEKERS DE MOUWEN OP OM WAARDEVOLLE ONDERZOEKSRÉSULTATEN TE REALISEREN.



Eén van die projecten is een onderzoek naar eenzaamheid onder Twentse burgers. Jeroen Ottink, projectleider van de stichting IKKanWelzijn Enschede, wil meteen maar even een vooroordeel tackelen. 'Eenzaamheid is van iedereen en niemand. Het is niet te koppelen aan factoren als leeftijd of afkomst. Van invloed zijn vooral *life-changing* factoren zoals: ontslag, een sterfgeval, een nieuwe studie, pensioen, armoede, laaggeletterdheid. De trigger heeft vaak te maken met verspringingen in je levenslijn', legt hij uit.

Samen met UT-onderzoeker Jodi Sturge is hij bezig om het gesubsidieerde project vorm te geven. En dat is broodnodig, zegt hij. 'Uit onderzoek blijkt dat 50 procent van de Enschedese burgers gevoelens van eenzaamheid heeft. Dat is hoog! We weten dat 12 tot 13 procent zelfs zeer eenzaam is. Daar komen gegarandeerd psychische en mentale problemen uit voort. We weten ook dat eenzaamheid net zo slecht is als het roken van 15 sigaretten per dag.'

Uit eerder onderzoek is gebleken dat de mens positieve ontmoetingen nodig heeft, stelt Ottink. 'Hoe kunnen we dat bewerkstelligen en inrichten? Dat gaan we dus samen met de UT onderzoeken. Er zijn welzijnsorganisaties die vaak sterk aanbodgericht bezig zijn. De activiteiten die ze organiseren, worden informeel aangekondigd als: 'Kom bij ons eten!' Of 'Ga mee fietsen'. Maar de mensen die écht eenzaam zijn, bereik je daar niet mee. De vraag is veel meer: hoe komen we achter de voordeur van mensen die eenzaam zijn. Daar ligt onze focus op.'

NIET IN EEN IVOREN TOREN

Het onderzoek bevindt zich nog in een pril stadium. Er is inmiddels een groep van 15 tot 20 personen actief, die de afgelopen tijd gevoelens van eenzaamheid heeft ervaren. Aan de hand daarvan worden gezamenlijk onderzoeksvragen geformuleerd. Verder gaan de initiatiefnemers veel in gesprek met UT-onderzoekers, zo mogelijk met ondersteuning van studenten. 'Het is de bedoeling dat we over een tijdje gezamenlijk resultaten kunnen aandragen, die onderbouwd worden door data. Die een antwoord geven op vragen als: Welke acties of welke producten zijn er nodig die mensen helpen om waardevolle contacten te onderhouden? Dat is stap één. Daarna beraden we ons op vervolgstappen', legt Ottink uit.

BREDERE BEWEGING

Michelle de Boer, coördinator Citizen Science Hub Twente, noemt burgeronderzoek de 'democratisering van de wetenschap'. 'Citizen Science is een brede beweging, stelt ze. 'We moeten niet doen alsof het nieuw is. Bij de Universiteit Twente hebben burgers al veel langer

een actieve rol bij verschillende onderzoeken. Dan doel ik onder andere op projecten bij het ITC en bij BMS. Denk bijvoorbeeld aan bodemmetingen door burgers.'

'Vanaf januari 2023 zijn we officieel gestart met de Citizen Science Hub Twente', vertelt De Boer. 'Het doel van deze hub is om burgerwetenschapsactiviteiten binnen de UT te coördineren en te ondersteunen.' De hub borduurt voort op TOPFIT CitizenLab, het Europese project INCENTIVE dat vier Citizen Science Hubs opzet bij vier Europese universiteiten waaronder de UT en past binnen de Shaping 2030 strategie van de UT.

MEEDOEN AAN ONDERZOEK

Een mooi voorbeeld van burgerparticipatie is de pagina op de website van de Universiteit Twente waar burgers zich op het online platform 'Meedoen' kunnen aanmelden als deelnemer aan onderzoek, tipt De Boer. 'Deze portal werkt twee kanten op: niet alleen kunnen inwoners aangeven dat ze geïnteresseerd zijn in deelname aan lopend onderzoek, ook kunnen burgers hier zelf een onderzoeksvraag stellen. Zo vroeg een inwoner zich af of de UT mee kon denken over het waardevol omzetten van uitlaatgassen van een auto. Deze portal levert zo ook inzichten op voor de UT over wat er bij burgers leeft.'

Tot haar grote tevredenheid ziet Michelle de Boer dat er steeds meer gebeurt op de UT als het gaat om Citizen Science. Als voorbeeld noemt ze de onlangs gehouden conferentie Citizen Science for Health, waarbij er een speciale dag voor burgers werd georganiseerd. 'Burgers gingen die dag samen met onderzoekers aan de slag met burgerwetenschapsmethodieken.' Ook de functie van community manager Wiro Kuipers ziet ze als een waardevolle impuls. 'Onze Citizen Science Hub is er ook om onderzoekers en burgers te ondersteunen én die mensen aangehaakt te houden. Daar ligt zeker een mooie rol voor Wiro.'

De vijf projecten die gesubsidieerd worden door de UT en de Provincie Overijssel zijn inmiddels uit de startblokken. 'Een einddoel voor het onderzoek naar eenzaamheid onder Twentse burgers hebben we niet', zegt De Boer. 'Maar als we de 15 tot 20 mensen die nu als trainers meedoen aan dit project na afloop aan de burgerwetenschap weten te verbinden, zou dat geweldig zijn! Zij kunnen wellicht weer anderen trainen op het thema eenzaamheid. Zo ontstaat een olievlek.'

Het ingezette burgerproject is óók voor de UT een pilot. De Boer: 'We leren er als universiteit van. Elk kwartaal staan we stil bij de voortgang en bespreken we waar we tegenaan lopen. Dat is leerzaam.' Maar nóg belangrijker is uiteindelijk dat er uit dit project resultaten komen ten gunste van de burgers. 'Dat mensen écht minder eenzaam worden. Pas dan zouden we spekkoper zijn', aldus Ottink. •

DOCENT VAN HET JAAR HEIDI TOIVONEN

'LESGEVEN VOELT ALS THUISSKOMEN'

DE FINSE HEIDI TOIVONEN (39) WON IN JUNI DE TITEL 'DOCENT VAN HET JAAR'. EN DAT TERWIJL DE VAN OORSPRONG KLINISCH PSYCHOLOOG PAS TWEE JAAR GELEDEN BEGON MET LESGEVEN. 'IK WIL ECHT CONTACT MAKEN MET STUDENTEN EN LUISTEREN NAAR HUN BEHOEFTEEN.'

32

Het is 18 maart 2020. Heidi ziet zichzelf nog staan op het vliegveld in Helsinki. Haar appartement is net leeggehaald. Haar spullen zijn al op transport naar Nederland. De Finse regering staat op het punt om de grenzen dicht te gooien wegens corona. Vluchten worden geannuleerd. Maar zij móet naar Amsterdam. Daar wacht de liefde van haar leven, met wie ze een nieuwe avontuur aangaat. Als een godswonder weet ze de állerlaatste vlucht te bemachtigen.

Nu, ruim drie jaar later, kan ze er om lachen. 'Mijn vriend had geregeld dat we in een mooi hotel in Amsterdam konden overnachten. 'We verheugden ons op een uitgebreid en bijzonder ontbijt, maar we kregen twee zakjes met ontbijt die ze op afstand naar ons toeschoven en waarmee we ons maar moesten redden.'

Op dat moment had ze bij lange na niet kunnen bedenken dat ze drie jaar later zwanger is van haar eerste kindje, dat ze in Tilburg woont, werkzaam aan de UT is en trotse winnaar van de titel 'Docent van het jaar'. Hoe kan het tij keren.

OVER DOLFIJNEN EN PESTEN

Toivonen groeit op als enig kind bij haar ouders in Helsinki. Haar moeder zorgt fulltime voor haar, hoewel dat in Finland niet heel gebruikelijk is. In eerste instantie een bewuste keus van haar moeder, later – vanwege de economische recessie – en de schaarste aan werk – een gedwongen keuze. 'Dat maakte mijn kindertijd er niet gemakkelijker op. Ik denk dat ik daarom ook graag naar school ging.'

Ze leert zichzelf al op vierjarige leeftijd lezen. Omdat ze gek is op boeken. De jonge Heidi is een verlegen, introvert meisje. Op school heeft

ze een vast groepje vrienden, maar ze wordt ook gepest. 'Ik was altijd aan het lezen en schrijven, dat waren mijn favoriete bezigheden. Maar ik zei niet zoveel.' Behalve als ze mocht optreden. 'Op de een of andere manier was ik dan niet meer verlegen. Er was een moment – ik was negen of tien jaar oud – dat ik docent mocht spelen voor de klas en over dolfijnen vertelde. Ik vond het heerlijk om voor de klas te staan.'

Ook haar tienertijd is niet gemakkelijk, het pesten duurt voort. Uiteindelijk kiest ze voor een middelbare school met strenge toelatingseisen. 'Het gemiddelde cijfer dat je nodig had om toegelaten te worden was hoog. Dat betekende dat alle leerlingen die naar die school gingen ambitieus waren en graag wilden studeren. Toen ik daar werd toegelaten, was ik geen buitenstaander meer, maar was ik onder gelijkgestemden. Zo werd de middelbare schooltijd een fijne tijd voor mij, hoewel het een intensieve periode was. We stimuleerden elkaar om hoge cijfers te halen, dat was nou eenmaal de cultuur. Het was dus ook hard werken.'

FINSE TAAL EN LITERATUUR

Haar interesse voor psychologie is er al op jonge leeftijd en een studie in die richting was een logische keuze geweest. 'Maar na de enerverende periode op de middelbare school was ik op en had ik de puf niet meer om toelatingsexamen te doen. Dan had ik eerst maanden in de boeken moeten duiken, examen moeten doen en dan maar hopen dat ik tot de tien procent zou behoren die wordt toegelaten. Daarom besloot ik om Scandinavische talen te gaan studeren aan de University of Helsinki, met in mijn achterhoofd om vertaler te worden.'

NIEUWE ROUTE

Ze realiseert zich dat ze met die studie geen mensen kan helpen, zoals ze dat graag zou willen. Heidi kiest daarom voor een nieuwe route, verhuist naar het oosten van Finland om daar aan de universiteit alsnog psychologie te gaan studeren. 'Eindelijk was ik op mijn plek. Hoewel ik het ook lastig vond om in het oosten van Finland te wonen. Ik had het gevoel dat mensen anders naar mij keken, omdat ik met een regionaal accent sprak. Ik hoorde er niet echt bij. De stad waar ik studeerde, met zo'n 60.000 inwoners, was eigenlijk te klein voor mij. Maar ik ontmoette er wel mijn beste vriendin. Ik had haar anders nooit leren kennen.'

MOEDER EN KIND

Na haar afstuderen doet de jonge psychologe werkervaring op in verschillende klinieken. Zo werkt ze in 2011 in Helsinki in een Moeder & Kind-kliniek, waar zwangere vrouwen, moeders en jonge kinderen behandeld worden voor uiteenlopende problematiek. Op de dag dat ze naar Helsinki verhuist voor deze baan, krijgt haar moeder een beroerte. 'Meteen nadat ik aankwam, nam ik een taxi om naar het ziekenhuis te gaan. Daar overleed ze twee weken later.'

'Ik verloor mijn moeder en tegelijkertijd hielp ik als psycholoog toekomstige moeders. Dat was heel dubbel. Haar ziekte en overlijden dwongen mij om te dealen met een aantal moeilijke zaken. Ik had een gespannen relatie met mijn moeder. Zij was heel controlerend en sturend. Na haar overlijden begreep ik pas goed welke impact onze relatie op mij heeft gehad. En uiteindelijk vond ik ook mijzelf weer terug.'

De relatie tussen ouder en kind kan enorm van invloed zijn op je leven, vertelt ze. 'Niemand is zwart of wit, er zijn zoveel grijze gebieden. Hoe jonger je bent, hoe meer je je moeder idealiseert. En opeens zie je haar als monster. De realiteit ligt daar ergens tussen. Mijn moeder had in elk geval een complex karakter door haar eigen achtergrond. Ik weet dat ze het in haar jeugd ook niet gemakkelijk heeft gehad.'

In 2012 begint Heidi aan haar promotieonderzoek, naast haar werk als klinisch psycholoog in een ziekenhuis. 'Mijn PhD deed ik in de avonden en de weekenden. Ik wilde namelijk meer onderzoek doen naar ingewikkelde casussen, waar geen oplossing voor is omdat ons zorgsysteem vastloopt.'

*'Studenten moeten zich
absoluut veilig voelen'*



En dat frustreerde mij. Het doen van onderzoek gaf mij weer inspiratie. Sommige mensen vroegen zich af of ik geen burn-out zou krijgen van de combinatie werken en onderzoek doen. Maar ik zei altijd: 'Het doen van een PhD zorgt er juist voor dat ik geen burn-out krijg. Het was intellectueel werk en opende een nieuwe wereld voor mij.'

BORSTKANKER

En weer keert het tij. Op 34-jarige leeftijd, vijf jaar geleden, ontdekt ze een knobbeltje in haar borst. Het blijkt al snel kanker te zijn. 'Ik meldde me ziek. Er volgde een operatie, chemotherapie en bestralingen. Door de chemo verloor ik al mijn haar.' Ondertussen schrijft ze door aan haar dissertatie. 'Dat gaf mij hoop, ik had tenminste een doel: ik zou hoe dan ook mijn proefschrift verdedigen.' Precies een jaar nadat ze het knobbeltje in haar borst ontdekte, promoveert ze.

Opgetogen vervolgt ze: 'En er gebeurde meer moois. Ik ontmoette in dat moeilijke jaar ook mijn huidige partner. Ik ben nog altijd met hem samen en hij is ook de reden dat ik naar Nederland verhuisde. Na mijn promotie vroeg hij: waarom ga je niet met mij mee?'

'Als ik nu terugkijk, zie ik hoe bizar dat jaar is geweest. Van ziek naar gezond. Van verdriet naar vreugde. En ik vond de liefde.'

POSITIEVE FEEDBACK

Met haar partner, afkomstig uit Italië, belandt ze in een appartement in Tilburg. En sinds 2021 heeft ze een aanstelling aan de UT als universitair docent narratief onderzoek. In dit onderzoeksgebied draait het om verhalende aspecten van menselijke ervaringen. Omdat het ruim drie uur reizen is naar de UT, huurt ze samen met een collega een appartementje in Hengelo.

Hoe kan het dat ze - amper twee jaar docent - nu al de titel Docent van het jaar won?

'Toen ik begon met lesgeven, kreeg ik al snel positieve feedback van mijn studenten. Voor mij was dat een bevestiging dat ik op de goede weg zat; lesgeven voelde als thuiskomen', vertelt ze. 'Ik wil contact te maken met studenten en luister naar hun behoeften. Tien jaar psycholoog zijn helpt in zekere zin, omdat je weet hoe je goed luistert en echt contact maakt. Je weet grenzen te stellen en hoe je niet moet overdrijven. Ik zoek uit hoe ik

datgene wat ik weet in een interessante vorm kan gieten om studenten te helpen. Het kan me echt schelen of ze het begrijpen. Is dit relevant? Is het inspirerend genoeg?'

Ook, zo zegt ze, probeert ze 'in het moment te zijn'. En haar tijd te nemen. Ze let altijd op of de studenten 'erbij' zijn. 'Kijken ze naar mij of naar hun telefoon? Ik probeer mezelf als docent niet op een voetstuk te plaatsen. Ik denk dat leraren gezag moeten hebben, maar dat betekent niet dat ze autoritair moeten zijn. Ik neem de tijd voor de studenten, om naar ze te kijken en ze te volgen. Wat zijn ze aan te doen en hoe haal ik ze erbij?'

Veiligheid creëren in een collegezaal noemt ze een 'big thing', waar ze veel waarde aan hecht. 'Studenten moeten zich absoluut veilig kunnen voelen.'

Ze geeft ook les in diagnostiek en hoe je een rapport opstelt over een patiënt. Deze lessen zijn heel erg 'hands-on', volgens haar. Interactie heeft ze ook met haar studenten in kleine groepjes scriptiebegeleiding. Favoriet bij haar is de module Persoonlijke Reflectie. Dit is een cursus die masterstudenten volgen in het Positive Clinical Psychology programma voordat ze op stage gaan. 'Ze leren over mindfulness, meditatie en schrijven hun eigen levensverhaal op. Dat is voor sommigen best emotioneel, omdat schrijven over je eigen leven nou eenmaal niet gemakkelijk is. Dat gaat dus behoorlijk diep, maar ik hou van die lessen.'

'We zouden ons nooit moeten schamen voor dingen die niet je schuld zijn en die ons uiteindelijk als persoon sterker kunnen maken. Het leven heeft allerlei kleuren en vormen. Maar we hebben de verhalen van mensen nodig om te beseffen dat niemand's leven perfect is. Daarom vertel ik ook nu mijn verhaal, tijdens dit interview. Als docent hoort het niet over mij te gaan.'

En de toekomst? Ze wil hoe dan ook verder bouwen aan haar academische carrière, dat staat vast. 'Ik wil blijven lesgeven, onderzoek doen en mijn boek afschrijven. Mijn boek gaat over menselijk handelen in tijden van klimaatcrisis. Als het wordt uitgegeven, zou ik daar heel blij mee zijn. Maar wat ik vooral wil is meer onderzoek doen, meer leren over nieuwe methoden en deze toepassen op nieuwe onderwerpen. En natuurlijk een betere docent worden. Waar dat zal zijn? Ik heb geleerd om nooit te zeggen: oh, hier blijf ik. Tot nu toe heb ik veel plezier gehad op de UT. Maar het leven is lang en er kan nog van alles gebeuren.' •

JA, ZEKER WETEN!

Normaal gesproken verveelt mijn creditcardmaatschappij me met betalingsherinneringen. Maar dit bericht is anders: ze hebben een verdachte transactie waargenomen en mijn kaart geblokkeerd. Heb ik de dag daarvoor bij verschillende vestigingen van dezelfde winkelketen tien keer eenzelfde bedrag besteed? Het had natuurlijk gekund, dat ik met een stapeltje kortingsbonnen bij diverse winkels mijn slag had geslagen ('Maximaal twee per klant!'). Maar het gaat om verschillende Walgreens in Los Angeles, terwijl ik gewoon thuis ben, in Enschede. Het nieuwe jaar is net begonnen, ik werk nog de laatste olieballen weg en het is onwaarschijnlijk dat ik gisteren in een gewelddadige buitenwijk van Los Angeles voor zo'n 500 euro aan drogisterijartikelen zou hebben gekocht. Dat heeft de creditcardmaatschappij goed gezien, lang leve de kunstmatige intelligentie die ze hiervoor hebben ingezet! Het is een schoolvoorbeeld van een toepassing van kunstmatige intelligentie waar we wat aan hebben.

Kunstmatige intelligentie, AI, je wordt ermee doodgegooid. De zorgzaamheid van de creditcardmaatschappij is mooi, maar je hebt weinig fantasie nodig om te bedenken hoe dit technologische vernuft kan ontsporen. Misschien ligt het aan mij, maar het lijkt sowieso vaak makkelijker om je het slechte in te denken dan het goede. Het kwaad lijkt veelzijdig en eindeloos, voor het goede moet je meer moeite doen.

Ook in de wetenschap steekt kunstmatige intelligentie, of wat daarvoor doorgaat, overal de kop op. Ik heb het niet over het serieuze KI-onderzoek, maar ik heb daarbuiten heel wat neurale netwerkjes opgetuigd zien worden waarbij ik dacht: weten ze wat ze in wezen aan het doen zijn? En is het geen modieuze schaamlap voor tekortkomende technologie of wetenschappelijke modelvorming? Nu denkt u misschien: die Steenbergen snapt het zelf gewoon niet. Daar heeft u gelijk in, maar ik vraag me af of veel onderzoekers die besluiten ook maar eens KI in te zetten, het in wezen wél snappen. Het zou in ieder geval goed zijn als er bij die neurale netwerkgereedschappen een soort ethische bijsluiter komt.

Wat mijzelf betreft: ik zie de wereld een groot deel van de dag via een door Microsoft gevuld beeldscherm. Aan de randen van het beeld zijn in de loop van de jaren steeds meer dingen verschenen waarvan ik denk: hé, wat doet dat daar, en wat moet ik ermee? De nieuwste nieuwigheid vormen de voorgestelde antwoorden die ongevraagd verschijnen boven binnenkomende mails. Ook een product van kunstmatige intelligentie, maar met antwoordsuggesties als 'Oké, geniet ervan!' en 'Ik voel met je mee!' heeft deze KI zich mijn taalgebruik duidelijk nog niet eigen gemaakt, gelukkig. Het valt op dat de suggesties altijd een variant zijn van 'Ja, ga ik doen!' of 'Mee eens!'. Nee zeggen, een goede manier om baas over eigen werk te blijven, komt in het Microsoftvocabulary niet voor. Computer says yes!

Dit was mijn laatste column voor Campus. Ik hoop dat u er af en toe wat aan had, enige ergernis is ook prima. De laatste twijfel of ik wel moest stoppen heb ik de kop ingedrukt door mij te laten mailen: 'Beste Wiendelt, het wordt tijd dat je stopt met je column, vind je ook niet?' De computer stelt voor: 'Ja, zeker weten!' •

Wiendelt Steenbergen
Hoogleraar Biomedical Photonic Imaging



UT'ERS ON THE MOVE

MET BIJNA 60.000 ALUMNI IN 173 LANDEN GAAT ER GEEN DAG VOORBIJ ZONDER INTERESSANTE CARRIÈREMOVES OF PROFESSIONELE SUCCESSEN OM TE VIENEN! WIL JIJ EEN PRESTATIE DELEN MET JOUW MEDE-UT'ERS? EEN PROMOTIE, PRIJS, PUBLICATIE OF MISSCHIEN WEL EEN BOEK? DAN HOREN WE DAT GRAAG! STUUR ALLE DETAILS SAMEN MET EEN FOTO NAAR ALUMNI@UTWENTE.NL.



2005

PIETER THOMASSON

Pieter Thomasson is per oktober 2023 gestart bij Semco Maritime als Vice President APAC, Renewables in Singapore. Hiermee vervolgt hij zijn carrière op het gebied van offshore windenergie in de regio Azië-Pacific. Voor deze nieuwe baan neemt Thomasson afscheid van Heerema, waarvoor hij 13 jaar werkzaam was. Thomassen studeerde in 2005 af aan de opleiding technische natuurkunde aan de UT. Hij woont samen met zijn vrouw en hun drie kinderen in Singapore. •



1995

MARK BENTUM

Per 1 september 2023 is hoogleraar Mark Bentum benoemd door het college van bestuur van de TU Eindhoven (TU/e) tot decaan van de faculteit Electrical Engineering (EE). Bentum studeerde in 1991 af aan de Universiteit Twente van de opleiding Electrotechniek en behaalde zijn PhD in 1995. Hij werkte de afgelopen 25 jaar bij ASTRON, het Nederlands instituut voor radioastronomie, waar hij de laatste jaren hoofd was van de Astronomy & Operations afdeling. Van 2008 tot 2017 was hij daarnaast universitair hoofddocent aan de UT. Sinds 2017 is hij deeltijdhoogleraar Radio Science bij de onderzoeksgroep Electromagnetics van de TU/e. •



2020

AKARSH GOPAL

Akarsh Gopal is per oktober 2023 in Duitsland aan de slag gegaan als Software Engineer bij Rocket Factory Augsburg in Duitsland. Gopal studeerde in 2020 af bij University College Twente (ATLAS). Vervolgens werkte hij als research- en software-ingenieur in zowel Nederland als Duitsland en richtte als co-founder twee startups op. •



2000

BART SATTLER

Op 1 september is Bart Sattler gestart als waarnemend regioambassadeur Zuid-Nederland bij het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EKZ) in Den Haag. In deze rol verbindt hij het ministerie EZK met de regionale overheden, bedrijven en kennisinstellingen in de provincies Noord-Brabant en Limburg. Bart verhuisde hiervoor van Berlijn terug naar Nederland, waar hij als innovatieraad voor de Nederlandse ambassade aan de slag was. Na zijn studie technische bedrijfskunde vervulde hij verschillende beleids- en diplomatieke rollen bij het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, in zowel Amerika als Europa. •



2021

VEDRAN ZANCHI

In oktober 2023 begon Vedran Zanchi zijn detachering als Business Innovation and Change Management Consultant voor het VN Wereldvoedselprogramma in Rome, Italië. Vedran studeerde in 2021 af aan de UT-masteropleiding Sustainable Energy Technology en werkte tijdens zijn studie ook bij Shell. Sindsdien maakt hij deel uit van het kantoor van Boston Consulting Group in Boedapest en werkte hij aan projecten in Europa, het Midden-Oosten en Zuidoost-Azië. •



STERKE PUNTEN VAN TWENTE BENADRUKKEN IN BRUSSEL

Omdat het laatste alumni-evenement in Brussel in 2019 plaatsvond, had de recente bijeenkomst eigenlijk al lang moeten plaatsvinden. De laatste alumnbijeenkomst in oktober viel samen met de Europese Week van Regio's en Steden en was door het UT-alumnbureau samen met het bestuur van Twente Board georganiseerd om de sterke punten van de regio Twente in de Europese context te benadrukken. Een bijeenkomst met reflecties gedeeld door de Enschedese burgemeester en UT-alumnus Roelof Bleker, bestuursdirecteur Twente Board Victor-Jan Leurs en Europese Commissie-beleidsmedewerker en UT-alumna Sevim Aktas. Met de hulp van lokale alumni-vrijwilligers, volgen begin volgend jaar meer Twentse activiteiten in Brussel! •

37

DIGITALE ALUMNISERVICES TOT JE BESCHIKKING

Wist je dat je als UT-alumnus diverse digitale services tot je beschikking hebt? Van toegang tot de digitale bibliotheek met wetenschappelijke artikelen tot de alumni nieuwsbrief met maandelijks interessante en inspirerende verhalen. We lichten graag drie van deze digitale services uit.

>> JSTOR

UT-alumni hebben toegang tot tienduizenden artikelen en meer dan tweeduizend vooraanstaande wetenschappelijke tijdschriften op alle vakgebieden. In samenwerking met de Universiteitsbibliotheek biedt het UT-alumnbureau haar alumni toegang tot de online JSTOR-database. Ga naar 'bibliotheek' in de alumniportal en log in op JSTOR en zoek eenvoudig je favoriete journals en wetenschappelijke artikelen op!

>> GOODHABITZ

Ook na je studie kan je jezelf blijven ontwikkelen en uitdagen. Hiervoor kan je als UT alumnus gratis

gebruikmaken van GoodHabitZ, een online leerplatform waarop je meer dan 150 online cursussen op allerlei gebieden vindt. Variërend van strategie tot sociale intelligentie. Van digitale vaardigheden tot persoonlijk leiderschap. Voor iedereen is een interessante cursus te vinden! Ga naar 'bibliotheek' in de alumniportal en log in op GoodHabitZ.

>> MAANDELIJKSE ALUMNI NIEUWSBRIEF

Ontvang maandelijks inspirerende alumniverhalen, interessante initiatieven en speciale acties en activiteiten voor en door alumni in je digitale mailbox.

BLIJF OP DE HOOGTE

Ontvang je de nieuwsbrief nog niet of is je e-mailadres gewijzigd? Wil je toegang tot JSTOR of GoodHabitZ maar ben je je inloggegevens voor het alumniportal kwijt? Laat het ons weten en stuur een bericht naar alumni@utwente.nl of update je gegevens, scan de QR code:



Maak kennis met Magali Coello, onze nieuwe Alumni Officer

Sinds september versterkt Magali Coello het alumnbureau van de Universiteit Twente. Met haar brede internationale achtergrond en ervaringen is ze een waardevolle aanvulling voor het team en bouwt ze verder aan de alumningemeenschap van de UT. Ben je van plan een alumni-evenement te organiseren, een alumni activiteit op poten te zetten of wil je graag in contact komen met mede-alumni van de UT?

Neem dan contact op met Magali via m.coellocasian@utwente.nl •



TEAM UP FOR TALENT!

- VIER BIJZONDERE PROJECTEN UITGELICHT IN DE JAARCAMPAGNE 2024
- UW GIFT TELT, ELK JAAR WEER



GEEF OM JONG LEVEN

Professor Jutta Arens, engineering organ support technologies



GEEF OM INNOVATIEVE STUDENTEN

Lundi Snoeck, student technische geneeskunde, teammanager Electric Superbike Twente



GEEF OM GELIJKE KANSEN

Mohamad Abumery, Student Business & IT uit Gaza KIPAJI SCHOLARSHIP



GEEF OM CAMPUS-VERHALEN

Scan de QR-codes en lees meer over de projecten of doneer direct. Of ga naar www.utwente.nl/team-up-for-talent.

38

WIST U DAT?

- Uw gift voor 100% wordt besteed aan het door u gewenste doel
- Wij graag met u in gesprek gaan over uw persoonlijke betrokkenheid
- U kunt doneren met belastingvoordeel



NALATEN VOOR EEN BETERE WERELD

WAT ALS? 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:



IMPACT 75 JAAR UNIVERSITEITSFONDS TWENTE

In 1948 begonnen als lobby voor een technische hogeschool in Oost-Nederland is de stichting in 1961 omgezet in een hogeschool fonds (later universiteitsfonds). Sindsdien zet het fonds zich in voor de groei en bloei van de UT en de UT-community. Wat hebben wij in de loop der jaren mogelijk gemaakt?

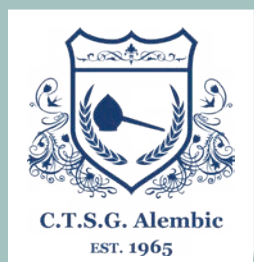
BEHUIZING
PERSENEEL IN DE
EERSTE JAREN



CAMPUSVOOR-
ZIENINGEN



OPSTARTEN
VERENIGINGEN



ONDERZOEK



STUDENT
TEAMS



BEURZEN EN
PRIJZEN



STUDENTEN-
ACTIVITEITEN
EN SYMPOSIA



STUDIEREIZEN



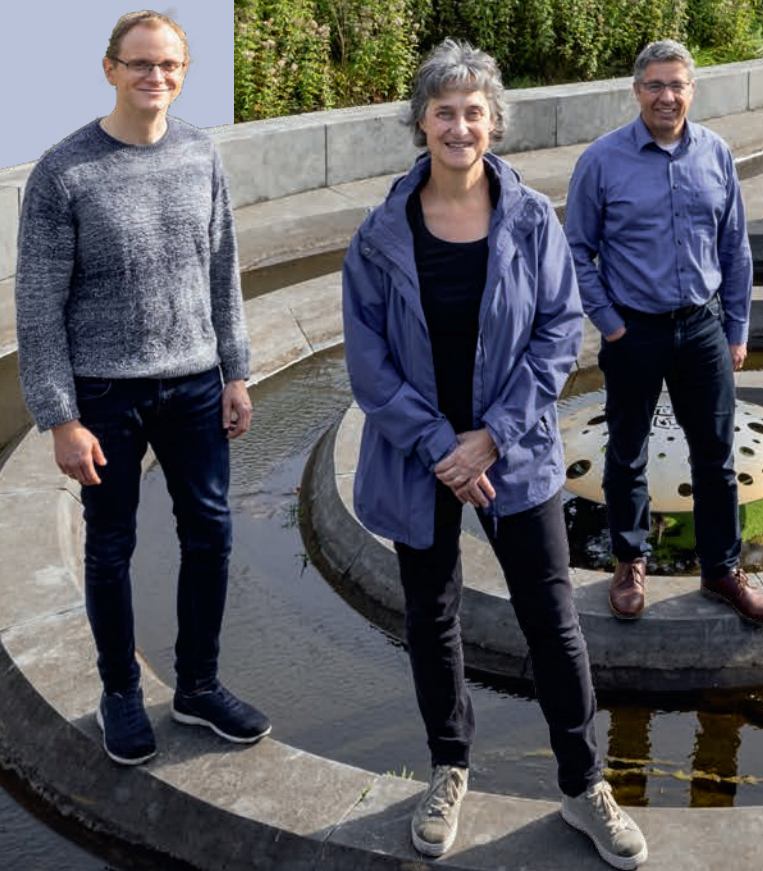
ONDERZOEK

Foto's: Rikkert Harink
Tekst: Kees Wesselink-Schram

IN DE TOEKOMST IS DE NATUUR CIVIEL INGENIEUR

IN DE VAKGROEP WATER ENGINEERING AND MANAGEMENT ONDERZOEKEN ZE NATUURLIJKE VERDEDIGINGEN TEGEN HET WATER. BIJ DEZE 'NATURE-BASED ENGINEERING' DRAAIT HET NIET ALLEEN OM CIVIELE TECHNIEK EN WATER, MAAR BIJVOORBEELD OOK OM DE ECOLOGIE. 'DE NATUUR VERANDERT ALTIJD, MAAR NIET EERDER ZO ABRUPT ALS NU.'

40



*‘We willen de
nature-based gedachte
mainstream maken’*



Al eeuwenlang voert Nederland een strijd tegen het water. Deze symboliek van het water als vijand was populair onder de ingenieurs van de 20e eeuw. In de 21e eeuw is er al meer aandacht voor natuurlijke processen en spreken we over het beheer van water. Maar hoe ziet het Nederlandse waterlandschap er over nog een eeuw uit? In de vakgroep Water Engineering and Management zoeken ze de balans tussen natuur en menselijke behoeften.

NATURE-BASED

Met nature-based engineering probeer je te bouwen in samenwerking met de natuur. Kathelijne Wijnberg is hoogleraar kustsystemen en nature-based engineering en doet onderzoek naar deze en andere natuurlijke oplossingen voor kustbescherming. Ze legt het concept uit: ‘Een bekend voorbeeld is de Zandmotor, een kunstmatige zandduin, bij Kijkduin. Vroeger stortten we om de paar jaar veel zand aan de kust om erosie tegen te gaan, maar daarmee verstoorden we het ecosysteem. De Zandmotor maakt gebruik van natuurlijke stromingen om over vele jaren geleidelijk zand aan het strand en de duinen toe te voegen, waardoor de duinen een veilige waterkering blijven en kwetsbare natuur zich toch kan ontwikkelen.’

Het concept van nature-based engineering is niet zwart-wit. Je kunt technologische oplossingen niet simpelweg als wel of niet ‘nature-based’ bestempelen. Zoals Wijnberg opmerkt: ‘Het is een gradatie waar je aan de ene kant de natuur volledig haar gang laat gaan en aan het andere uiterste de strikt technologische oplossing.’ Denie Augustijn, universitair hoofddocent bij civiele techniek, vult aan: ‘De puurste manier van nature-based engineering is bijvoorbeeld een rivier vrij spel geven, maar zoveel ruimte hebben we niet in een land als Nederland.’

BIJENSNELWEG

Eigenlijk bestaat er een heel scala aan verschillende maatregelen waarmee je in het waterbeheer meer met de natuur kan samenwerken. Augustijn geeft een aantal voorbeelden: ‘In een van onze onderzoeken kijken we naar wat kruidenrijke planten op een dijk aan de stevigheid doen. Deze planten hebben een veel gevarieerdere wortellaag dan het gras dat er nu meestal groeit. En naast een stevige dijk vormen al die prachtige bloeiende planten ook nog eens een soort van bijensnelweg.’

‘We zoeken daarin heel veel de samenwerking op. Niet alleen met waterbeheerders, maar ook met bijvoorbeeld ecologen. Nature-based engineering dient veel verschillende functies in de natuur. Naast golvenbreker zijn onze kwelders bij de Waddenzee belangrijk voor de biodiversiteit en bijvoorbeeld de opslag van CO₂. Deze natuurlijke kustbescherming houdt allerlei unieke soorten in stand, vangt CO₂ op en verlaagt daarnaast ook nog eens de golven. Als je dat allemaal in stand houdt, dan sla je meerdere vliegen in een klap.’

Al die verschillende belangen leveren vaak complexe vraagstukken op. ‘Het draait om het vinden van de balans. We willen processen zoveel mogelijk op de natuur baseren, zonder daarbij de belangen van andere functies te verwaarlozen. Bijvoorbeeld, hoe kun je de rivier zoveel mogelijk de ruimte geven zonder dat hij direct overstroomt als het een keer hard regent. En als je een rivier of beek de vrije loop laat, wil je ook niet dat de ene boer – ten koste van een ander – ineens meer land krijgt.’

KLIMAATVERANDERING

Ondanks de complexe vraagstukken kiezen waterbeheerders toch vaker voor de meer natuurlijke oplossingen. Dat komt voor een groot deel door de gevolgen van klimaatverandering. ‘Volgens de meest recente klimaatscenario's van het KNMI is er een mogelijkheid dat de zeespiegel tegen het jaar 2300 met zeventien meter stijgt’, vertelt Augustijn. ‘Met zulke vooruitzichten heeft het alsmear ophogen van dijken geen zin. We moeten meer veerkrachtige oplossingen verzinnen.’

Wijnberg wijst erop dat de versnelde klimaatverandering ons dwingt om na te denken over onze aanpak. ‘De natuur verandert altijd, maar niet eerder zo abrupt als nu. Met onze sterk verstedelijkte delta lopen we nu tegen uitdagingen aan. We moeten overwegen of we vasthouden aan onze huidige benadering of dat we ons moeten aanpassen aan de veranderende natuur.’

DUURZAAMHEID

‘Tegelijkertijd is het belangrijk om realistisch te blijven. Nature-based is niet de oplossing voor alle problemen.’ Bijvoorbeeld over de duurzaamheid is nog maar weinig bekend. Dit is waar Markus Berger, hoogleraar Multidisciplinair Waterbeheer, zich op richt. Berger vertelt: ‘Het lastige is dat iedereen ervan uitgaat dat de natuurlijke oplossingen duurzaam zijn. Maar hoe 'groen' zijn ze daadwerkelijk? Neem het voorbeeld van de Zandmotor; al dat zand moet ergens vandaan komen. De impact van zulke concessies zien we nu nog te vaak over het hoofd.’

Verder onderzoekt Berger de levenscyclus van nature-based engineering, een relatief nieuwe benadering. Hij benadrukt de complexiteit van deze aanpak: ‘Natuurlijke processen hebben – net als de natuur – niet echt een eindige levensduur. We moeten de traditionele en nature-based oplossingen vergelijken zodat we protocollen kunnen ontwikkelen om de levenscyclus van nature-based oplossingen goed te kunnen analyseren.’

Uiteindelijk willen de onderzoekers ervoor zorgen dat waterbeheerders structureler in de natuur inspiratie opdoen. ‘We willen de nature-based gedachte mainstream maken’, benadrukt Augustijn. Het draait om een goede balans tussen de vele verschillende behoeften van de samenleving en de natuur. Meebewegen noemen we dat. •

‘Ophogen van dijken? We moeten meer veerkrachtige oplossingen verzinnen’





TACKLING GLOBAL PROBLEMS AT LOCAL, NATIONAL AND INTERNATIONAL LEVEL

The challenges society faces today are complex and far-reaching. More than ever, they call for the collaboration of many different, complementary stakeholders. At ECIU University, of which University of Twente is a partner, our vision is to help solve these complex challenges and make society futureproof by collaborating at local, national and international levels.

In order to realise this, ECIU University and University of Twente adopt a new approach to research, learning and innovation. We bring together students and scientists with government, businesses and citizens to identify urgent, definable problems across all societal domains, from transport and mobility to the energy transition or a smart circular economy. We then form international, multidisciplinary teams




We would definitely like to get in touch with you as a challenge provider

and help to solve complex societal problems through a challenge-based approach. Do you work for a public or private organisation and would you like to make an active contribution to this new learning programme? Then we are looking for you! Marike Boertien (Novel-T, University of Twente): 'We see challenges as an opportunity to build long-term relations within our ecosystem. Students, researchers and stakeholders working together to solve a challenge is a powerful mix of creativity and innovation and we hope you want to join us.'

WHO WE ARE

The European Consortium of Innovative Universities (ECIU)

- 12 universities, one open community
- 12 inspiring campuses in multiple European cities
- 12 connected regional ecosystems of universities, businesses and civic society
- 12 partners offering countless combinations of education, research & innovation opportunities
- 12 challengers of conventional thinking
- One transformational approach to on- and offline education, research and innovation

The background of the page is a photograph of a vast green field under a cloudy sky. The field is in the foreground, and the sky is in the background. The text is centered on the page.

UNIVERSITY OF TWENTE.

Campus