

Onafhankelijk magazine van de Universiteit Twente  
jaargang 06 - nummer 7 - september 2016  
[www.utnieuws.nl](http://www.utnieuws.nl)

# UT nieuws

ACTUEEL EN ONAFHANKELIJK

# 10

**GEBODEN**  
VOOR  
EERSTEJAARS



INTERVIEW  
**JANNEKE HOEDEMAKERS:**  
DIRECTEUR MESA+

ACHTERGROND  
**HET ARCHIEF VAN HARRIE**  
VAN DEN KROONENBERG

DAY IN LIFE  
**PDENG AT A**  
DAIRY FARM 

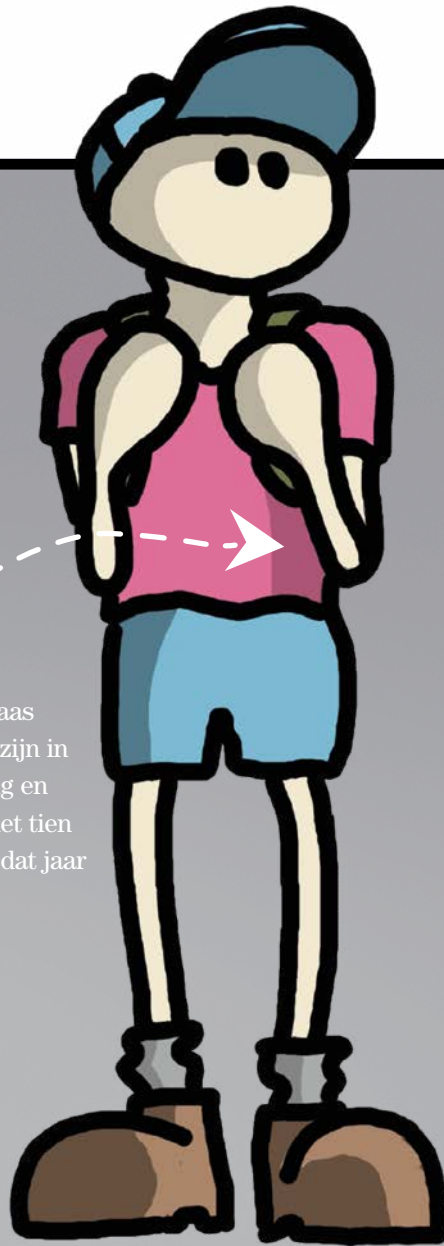


# IN DIT NUMMER

10

Oud-docent en oud-eerstejaars Niels Baas weet als geen ander hoe lastig het kan zijn in zo'n eerste jaar in een nieuwe omgeving en een nieuwe studie. Hij komt daarom met tien gouden tips voor eerstejaars. Als je nu dat jaar nog niet doorkomt...

- advertentie -



26

Doctoral degree candidate Varghese Mathai spent more than a year in the Twente Water Tunnel's impressive laboratory, which is part of the university in Enschede. While pursuing the missing link in his theory on fast-flowing water, ultimately he discovered the role of a simple force of nature: gravity. 🇬🇧



> [UTWENTE.NL/CULTURE](http://UTWENTE.NL/CULTURE)







12

De afgelopen zomer werd er weer gretig gebruik gemaakt van de blokhutten op de campus, die onlangs gerenoveerd werden. Hoe beviel het de huurders in de fris groen geschilderde onderkomens? Was het een beetje uit te houden daar?

6

Het is twintig jaar geleden dat oud-rector Harry van den Kroonenberg overleed. Zijn vrouw en voormalige secretaresse brachten zijn archief op orde. Het bevat een schat aan informatie voor een ieder die zich wil verdiepen in de nog steeds actuele overgang van de universiteit als bolwerk van zuivere wetenschap naar een instituut dat zijn deuren wagenwijd openzet naar de markt.

## EN VERDER...

- 4 Hoe is het eigenlijk met...?  
Eureka!
- 5 Column Enith Vlooswijk
- 9 Cultuur
- 14 Speeddate  
Column Niels Baas
- 15 Passie: Frank Eulderink
- 16 UT in beeld: groen als gras
- 18 Alumnus: Radio DJ's
- 20 Sportrubriek: boogschieten  
Column Dennis Hans
- 21 Recensie
- 22 Interview: Janneke Hoedemakers
- 28 Day in life of a PDEng trainee 
- 30 PhD: Mohammad Hossein  
Nassabi 
- 31 What's Next  
Rat & Muis



WWW.UTNIEUWS.NL



UT NIEUWS



@UTNIEUWS



@UTNIEUWS



# HOE IS HET EIGENLIJK MET...



## HET MEMBRAANONDERZOEK

**N**a het vertrek van hoogleraar Membraan-technologie Kitty Nijmeijer naar de TU Eindhoven leek het even stil rond het membraanonderzoek op de UT. Maar het tegendeel is waar, zegt Rob Lammertink, hoogleraar Soft Matter, Fluidics and Interfaces en voorzitter van het nieuwe membraancluster MST. 'Er is juist heel veel gebeurd. De UT was wereldwijd al een van de belangrijkste spelers in de membraan-technologie, wat dankzij optredens van Kitty in verschillende media ook voor het grote publiek duidelijk is geworden. Na haar vertrek is de omvang en kwaliteit van het onderzoek nog toegenomen doordat de verschillende activiteiten op het vlak van membranen zijn ondergebracht in een nieuwe organisatorische structuur. We hebben een scala aan activiteiten die tot dan toe weinig waren verenigd.'

Het cluster met al het membraangerelateerde onderzoek draagt nog steeds de naam Membrane Science and Technology. 'We hebben een groot en sterk cluster (zo'n 50 onderzoekers, onder wie 30 aio's,

red.) waarin we samenwerking actief stimuleren. Bijvoorbeeld door gezamenlijke colloquia aan te bieden en groepsactiviteiten, waarmee we aio's dichter bij elkaar kunnen brengen', aldus Lammertink. 'Het portfolio van membraanonderzoek is weer breed en er ontstaan hernieuwde samenwerkingen.'

Wetenschappelijk gezien gaat het volgens de hoogleraar bijzonder goed. Hij noemt onder andere de jonge onderzoeker Wiebe de Vos (Membrane Surface Science), die dit jaar zowel een ERC- als een Vidibeurs in de wacht sleepte. Lammertink kreeg zelf onlangs een Vicibeurs van onderzoeksfinancier NWO. 'En er is nog een enorm groeipotentieel, ook in spin-offs zoals NX Filtration.'

De focus van het cluster ligt volgens Lammertink op onderwijs en onderzoek. 'Misschien is het wat stiller in de media, al doen we wel mee aan publieke podia zoals de Zwarte Cross en het Mañana Mañana festival. Het voordeel nu we als grotere groep opereren is dat we flexibeler zijn. Er staat hier een uitgebreide infrastructuur voor membraanonderzoek. Die willen we blijven gebruiken – en versterken.'

**'Er is nog een enorm groeipotentieel'**

## EUREKA!



## ONTZILTEN MET GEL

**N**ormaal gesproken lijken membranen 'the way to go' als het gaat om het ontzilten – en daarmee drinkbaar maken – van zeewater. Maar membranen zijn duur, stelt Burcu Gümüşcü, PhD-student bij de BIOS Lab-on-a-chip-vakgroep. Tijdens haar promotieonderzoek onderzocht ze een manier om met hydrogel zeewater te ontzilten. 'Want hydrogels zijn heel goedkoop en gemakkelijk te fabriceren.'

Ze legt haar werkwijze uit: 'Ik heb samen met collega's positief en negatief geladen gels via een bepaald patroon in een apparaat verwerkt. We hebben alle kanalen gevoed met zout water en een elektrisch potentiaal door de gelzakjes laten gaan. Door de lading gingen de natrium- en chloordeeltjes in tegengestelde richtingen, zodat we een geconcentreerde stroom en een schone stroom kregen. Die konden we gescheiden in flacons opvangen, zodat ze verder gebruikt kunnen worden.' Het systeem werkt volgens Gümüşcü niet helemaal zoals was gehoopt. 'Niet zo goed dat zeewater daadwerkelijk omgezet kan worden in drinkwater. Maar dat is wel mogelijk met minder zoute concentraties. En het systeem werkt bijvoorbeeld ook voor het precies focussen van eiwitten en de voorbehandeling van monsters voor massaspectroscopie.'

Gümüşcü is bezig het onderzoek te publiceren in *Advanced Functional Materials*. Haar promotie is op 15 september.





# PLAATS TUSSEN DE STERREN

**I**s er leven op Pluto, kun je dansen op de maan? Is er een plaats tussen de sterren, waar ik heen kan gaan? Ik zing het nummer 'België' van Het Goede Doel uit volle borst onder de douche en neurie het zachtjes terwijl ik dit typ. Dat is de schuld van een vriendin: zij twitterde gisteren dat het lied haar gevoelens beschrijft.

Het antwoord op de drie vragen is: nee, ja, ja. Nee, op de ijsskoude dwergplaneet Pluto kruipen (waarschijnlijk) geen buitenaardse wezens rond. Ja, je kunt dansen op de maan, mits gekleed in een degelijk ruimtedanspak. En ja, er is een plaats tussen de sterren waar je heen kan gaan. München is zo'n plek, Nice ook en zelfs Enschede is, strikt genomen, een plaats tussen de sterren.

Dat laatste antwoord is een beetje flauw, want toen Henk Westbroek zong over 'een plaats tussen de sterren' had hij natuurlijk niet Enschede in gedachten. En ik snap de verzuchting van mijn vriendin ook wel: nu de media ons onophoudelijk bestoken met berichten over dolgedraaide idioten met messen, geweren of een angstaanjagende achterban, lijkt een plaats tussen de sterren - ver weg in de ruimte - soms een veiligere plek dan München, Nice, Turkije, of onze eigen woonplaats.

Het slaat natuurlijk nergens op. Het risico dat je een ruimte-reis naar de eerstvolgende planeet niet overleeft is aanzienlijk groter dan dat een dagje München eindigt in bloederigheden

met een religieuze achtergrond. We doen wel engere dingen: je kunt tegen een paaltje fietsen en je nek breken. Toch stap je telkens weer zonder angstzweet op de fiets. Want we kennen die relatieve gevaren wel, maar het beestje in ons snapt er geen bal van. De amygdala, het deel van ons brein dat ons moet behoeden voor gevaar, is namelijk niet afgestemd op het juist inschatten van risico's.

Klimaatverandering zou een bron van angst voor de toekomst moeten zijn, maar bij gebrek aan herkenbaarheid en acute dreiging krijgt deze van de amygdala nauwelijks aandacht. Nee, dan die terrorist op tv. Een man met donkere ogen, baard en bijl, een aanwijsbare slechterik: dáár slaat ons primitieve alarmsysteem van aan.

En dus krijgen we drie opties: vechten, vluchten of verstijven. De vechters roepen moord en brand over moslims, maken zich op voor een stammenoorlog en sturen haatmail naar iedereen die 'wegkijkt' van wat de vijand voor ons in petto heeft. De vluchters dromen van een plaats tussen de sterren of lezen de krant maar niet meer. En ik? Ik verstijf en denk: waar was Henk Westbroek in de jaren tachtig eigenlijk bang voor?

**'Het beestje in ons snapt er geen bal van'**



Archief getuigt van grote betekenis van oud-rector voor UT

# ONDERNEMENDE UNIVERSITEIT, MET DANK AAN HARRY VAN DEN KROONENBERG

De ondernemende universiteit. Het lijkt een vanzelfsprekende slogan voor de UT, maar dat is het niet altijd geweest. Geestelijk vader ervan is de twintig jaar geleden overleden oud-rector Harry van den Kroonenberg. Het archief dat zijn weduwe en zijn secretaresse hebben aangelegd getuigt van de enorme betekenis die deze rector voor de universiteit heeft gehad.

**‘Ik had  
praktisch alles  
bewaard’**

**W**ie Van den Kroonenberg gekend heeft, weet dat hij een bevlogen man was. Een man met een groot intellect en dito sociale vaardigheden. Mede dankzij die eigenschappen slaagde hij erin de campus in de jaren '80 te transformeren tot een plek van ondernemerschap. Een broedplaats, waar nieuwe en soms ongebruikelijke initiatieven worden genomen.

#### **Schat aan informatie**

In haar appartement in Delden, grenzend aan landgoed Twickel, heeft Ans van den Kroonenberg, samen met de voormalige secretaresse van de rector, Anneke van Eck, een archief ingericht met artikelen, publicaties, agenda's en andere stukken van de hand van Van den Kroonenberg. Het bevat een schat aan informatie voor een ieder die zich wil verdiepen in de nog steeds actuele overgang van de universiteit als bolwerk van zuivere wetenschap naar een instituut dat zijn deuren wagenwijd openzet naar de markt. Het archief van de rector op orde krijgen was volgens Anneke van Eck monnikenwerk. 'Iedere donder-

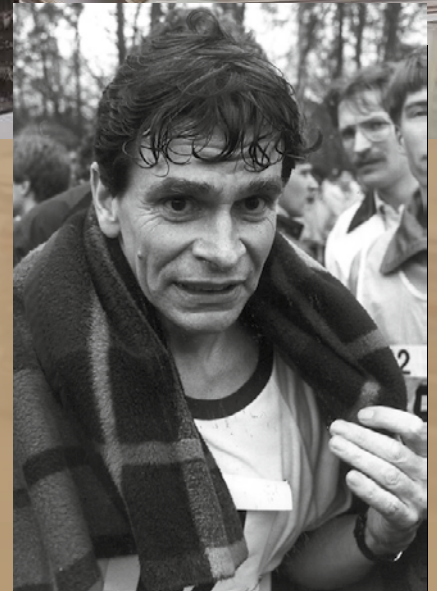
dag zijn we aan het werk geweest om alles klaar te maken', vertelt ze. Erg verwonderlijk was dat trouwens niet. 'Ten tijde van zijn overlijden was Van den Kroonenberg nog gewoon aan het werk. Meteen daarna ben ik vrijgesteld om zijn werkkamers op te ruimen en heb ik het persoonlijke archief in koffers en dozen gedaan.'

Lange tijd lagen deze in de logeerkamer van de secretaresse in Enschede. Maar toen Ans van den Kroonenberg een paar jaar later in Delden kwam wonen, verhuisde het archief naar haar appartement. 'Als secretaresse van de rector heb ik altijd een knipselmap bijgehouden en maakte ik kopieën van zijn columns en redevoeringen', vertelt Anneke van Eck. 'Harry verbaasde zich er altijd over hoe veel documentatie ik had en hoe snel ik iets terug kon vinden. Dat kwam dit project natuurlijk ten goede; ik had praktisch alles bewaard.'

#### **Tegen de tijdgeest in**

De invloed van Van den Kroonenberg valt moeilijk te overschatten. Hij gaf – tegen de tijdgeest in – de UT een onderscheidende identiteit en nieuw elan als





ondernemende universiteit. Al duurde het wel even voor de geesten daarvoor rijp waren. Alexander Rinnooy Kan, voorzitter van de SER, zei vijf jaar geleden, bij de opening van het academisch jaar, over de erfenis van de oud-rector: 'Van den Kroonenberg was zich goed bewust van de betekenis voor de samenleving van de kennis die de universiteit genereert. Hij zag de mogelijkheden voor een universiteit om met deze kennis te ondernemen. Van den Kroonenberg ontwikkelde het concept van de ondernemende universiteit en werkte aan de concrete uitvoering ervan.'

Het is inmiddels twintig jaar geleden dat Van den Kroonenberg overleed. Hij was twee periodes rector van de UT, van 1979 tot 1982 en van 1985 tot 1988. Nog middenin het leven, als algemeen directeur van het Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN), overleed hij plotseling in augustus 1996. 'Harry ging nog een rondje hardlopen, wat hij altijd graag deed', vertelt Ans. 'Bij de lantaarnpaal vlakbij ons huis zakte hij in elkaar.'

Zeker in de jaren '80 kreeg de rector, naast de nodige lof, ook flink wat kritiek. De Raad van Advies voor

het Wetenschapsbeleid velde een vernietigend oordeel over de vernieuwingsdrift van de rector. 'In zijn eerste periode als rector kreeg hij sowieso veel kritiek. Toegepaste wetenschap had niet dezelfde status als zuivere wetenschap. Hij was dan ook wel eens bang dat de vernieuwingen niet doorgezet zouden worden', herinnert Ans zich.

### Enthousiasme

Van den Kroonenberg zelf kon trouwens prima met die kritiek omgaan. Veel moeite met die tegenwind had hij dan ook niet. Integendeel zelfs, met zijn aangeboren flair en zijn aanstekelijke enthousiasme kreeg hij de mensen mee in zijn visie. 'Eén van mijn dochters zegt altijd dat hij overcapaciteit had', laat Ans van den Kroonenberg weten. 'Daarmee bedoelt ze dat hij altijd ruimte had. Hij liep de marathon in New York en vloog direct terug voor een CvB-vergadering. Zo was hij thuis ook. Hij was vaak aan het werk, maar combineerde dat moeiteloos met het gezin. Hij had tijd voor iedereen. Ik weet zeker dat hij daardoor ook vruchtbare grond ontwikkelde voor zijn visie en vernieuwingen.'

### VAN DEN KROONENBERG

Harry van den Kroonenberg werd in 1933 geboren in het Limburgse Roggel. Na het eindexamen HBS studeerde hij aan de HTS in Venlo en vervolgde zijn studie werktuigbouwkunde aan de Technische Hogeschool Delft. Hij werkte onder andere bij Philips en IHC-Holland. In 1972 werd hij hoogleraar aan de UT, waar hij twee periodes rector was. Van 1989 tot zijn overlijden in 1996 was hij algemeen directeur van het ECN in Petten.





**‘Hij was een bijzonder populaire rector’**

## *Mohana van den Kroonenberg* dochter

**‘W**at ons als familie is bijgebleven, is dat mijn vader altijd aan het werk was, maar tegelijkertijd eigenlijk nooit afwezig. Hij had wel een aparte studeerkamer, maar meestal werkte hij gewoon in de huiskamer. Papier op schoot, pen in de hand, en altijd klaar om in te springen of om ons met ons huiswerk te helpen. Op vakantie was dat niet anders. We gingen iedere zomer vier weken naar Frankrijk en mijn vader werkte gewoon door. De eerste twee weken besteedde hij aan lezen, de tweede veertien dagen schreef hij zijn rectorale rede. Dat deed hij altijd op een plek waar hij ons kon zien. Er was, ondanks zijn werkzaamheden, eigenlijk altijd contact. Mijn vader was een groot voorstander van onafhankelijkheid, met name voor vrouwen, en volgens hem kon je dat maar op één manier bereiken: met een goede opleiding. Ik wilde bijvoorbeeld naar de kunstacademie. Hij gaf me daar alle ruimte voor, op voorwaarde dat ik wel eerst, zoals hij het noemde, een ‘echt’ vak ging leren. Uiteindelijk werd dat

werktuigbouwkunde. Ik en mijn zussen hebben trouwens allemaal college bij onze vader gevolgd. Dat was ook zo iets typisch, voor hij de lezing begon zocht hij ons altijd even op in de massa en gaf ons een knipoog. Nadat ik mijn studie werktuigbouwkunde had afgerond werd mijn vader een van de grootste voorvechters van mijn creatieve carrière. Ik herinner me hem ook als iemand die hield van zijn studenten. Hij was een bijzonder populaire rector. Elk jaar werd hij door studententeams gevraagd om de laatste etappe van de Batavierenrace te lopen, iets dat hij zelf als een hele eer beschouwde. Zijn visie voor de universiteit is terug te zien in de werken die ik maak voor de winnaar van de Van den Kroonenberg-prijs. Elk beeld bestaat uit twee onderdelen die elkaar in evenwicht houden. Die onderdelen staan voor de ‘onderneming’ en de ‘universiteit’. Beide hebben elkaar nodig.

Wat wij als familie het meest missen aan hem is zijn optimisme. Zijn vermogen om je ergens voor te entusiasmeren en je moed in te spreken. Het verlies van mijn vader is een gemis dat ik nog steeds voel.’

**N**a zijn vroegtijdige dood in 1996 werd de UT-ondernemersprijs voor jong, excellent ondernemerschap vernoemd naar Harry van den Kroonenberg. Sindsdien wordt de Van den Kroonenberg-prijs, die bestaat uit een geldbedrag van € 4.500, een oorkonde en een beeldje, vervaardigd door Van den Kroonenbergs dochter Mohana, elk jaar uitgereikt tijdens de Innovatielezing.

Het bestuur van het Universiteitsfonds Twente kiest de winnaar en let bij de beoordeling op de binding die er bestaat tussen de ondernemer en de UT, het innovatieve karakter van de geleverde producten of diensten, de bewezen technische en economische le-

vensvatbaarheid daarvan en het toekomstperspectief. Het softwarebedrijf Moneybird won vorig jaar de prijs. Oprichter en eigenaar Edwin Vlieg: ‘We vonden het heel mooi dat de jury de inhoud van onze activiteiten beoordeelde en niet keek naar omzet en andere kerngetallen. Dan hadden we niet gewonnen. En nu wel, omdat het ging om de ondernemer erachter. We hebben het met taart gevierd natuurlijk. Het mooie van de prijs is ook dat je weer in de spotlights staat. Oud-studiegenoten namen contact op, hartstikke leuk. En je krijgt meer bekendheid in de regio en bij de UT.’

Het bronzen beeldje heeft inmiddels een mooi plekje gekregen in het kantoor. ‘Dat koesteren we,’ laat Vlieg trots weten, ‘het is een pluim op ons werk.’ |

***Edwin Vlieg***  
van winnend software-  
bedrijf Moneybird



Cultuur op UT is er voor jong publiek én jonge artiesten

# ‘OOK GROTE NAMEN ZIJN KLEIN BEGONNEN’



**Een nieuw academisch jaar, een nieuw cultuurseizoen. Maar liefst 28 voorstellingen staan er onder het mom ‘de campus als podium’ gepland. Coördinator podiumkunsten & publiciteit Tineke Grootenboer blikt graag even vooruit.**

**E**en van de eerste hoogtepunten dient zich al vrij snel aan, vertelt Grootenboer: de try-outtour van het Groninger Studenten Cabaret Festival, op 21 en 22 september in de Vrijhof. ‘De mensen die je dan ziet, zie je over een aantal jaren in de schouwburg’, kan ze nu al wel zeggen. ‘Als universiteit zijn we er voor een jong publiek én voor jonge makers. Vergelijk het maar met het pas hebben van een rijbewijs; dan moet je kilometers maken. Hetzelfde geldt voor theatermakers, zij moeten in kleine zalen beginnen en een naam opbouwen. Die grote namen – van Jochem Myjer tot Najib Amhali – stonden hier allemaal tijdens de festivals.’

## Guido Weijers

Over grote namen gesproken: cabaretier Guido Weijers komt op 11 november, aan het einde van de tentamenweken, naar de UT. ‘Het is geen cabaretvoorstelling’, waarschuwt Grootenboer. ‘Zie het meer als een entertainende lezing. Weijers geeft een masterclass Geluk, waarin hij de wetenschappelijke kant van dit fenomeen behandelt. Op zijn eigen manier, dus bijna vanzelfsprekend goed, boeiend en leuk.’ Overigens zijn niet alle voorstellingen in het kader van de campus als podium in UT-cultuurcentrum de Vrijhof gepland. Zo ook niet Weijers’ masterclass. Die geeft hij in de Waaier. ‘Dat wilde hij zelf, een andere setting dan het theater. Dit past ook meer bij de inhoud’, zegt Grootenboer. ‘En we hebben de krachten gebundeld met AEGEE, dat haar zesde

lustrum viert. Zij verzorgen een leuke naborrel.’ In totaal zijn 17 van de 28 voorstellingen te zien in de Vrijhof. Ook daarbuiten vindt cultuur steeds beter haar weg, vertelt Grootenboer. ‘Wij hebben nu een stap gemaakt naar de Global Lounge in de Bastille, waar de Global Comedy Nights plaatsvinden. We merken toch dat internationale studenten niet allemaal even gemakkelijk de weg naar de Vrijhof weten te vinden. Terwijl ze de shows met veel enthousiasme beleven. Cultuur hoeft niet alleen in de Vrijhof.’

## Martelwerktuig

Grootenboer weet nog twee bijzondere ‘voorstellingen’ te noemen. ‘Een paar weken voor Valentijnsdag komt Lars van der Werf – bekend van Versjes van Lars – langs om persoonlijke gedichten te verzinnen. En tijdens de tweede tentamenperiode is Het Uitvindergilde aanwezig met een massagestoel, gemaakt van oud materiaal. Het is een hele installatie, die misschien nog wel het meeste lijkt op een middeleeuws martelwerktuig. Maar ik heb hem getest, het is wonderbaarlijk prettig, haha!’ Van ontspannende martelwerktuigen tot de grillen van Guido Weijers, Grootenboer moedigt de hele campusgemeenschap aan om zich ook eens te laten verrassen. ‘Een naam kan heel veel doen. Maar dat andere, minder bekende, is minstens zo leuk. Ook de grote namen zijn klein begonnen.’

*Cultuur beleven op de campus? Het programma staat op <https://www.utwente.nl/cultuur/>. |*

**‘Cultuur hoeft niet alleen in de Vrijhof’**



# HOE OVERLEEF IK MIJN EERSTE JAAR?

**Ben je eerstejaars? Welkom op de Universiteit Twente! Je hebt de intro achter de rug en met goede moed begin je aan dit studiejaar. Maar waar moet je eigenlijk allemaal aan denken? Tien tips van Niels Baas: ook ooit eerstejaars geweest.**



## 1.

### Leer de terminologie

Je zult snel merken dat we op de UT anders praten. We gaan niet meer naar school en volgen geen les van een leraar, waarna we een proefwerk maken. Op de UT ga je naar de universiteit, je volgt college van een docent en je maakt toetsen of tentamens. Stamp dit erin, want je gaat erop gewezen worden.

## 2.

### Word lid van je studievereniging

Van alle tips is dit misschien wel de belangrijkste. Waarom? Omdat je al je vragen kunt stellen bij je studievereniging. Daar zitten vaak ouderejaars die je wegwijs kunnen maken. Nieuwe mensen leren kennen? Ga naar je verenigingskamer. Gratis koffie (meestal)? Ga naar je verenigingskamer. Actief worden naast je studie? Ga naar je verenigingskamer.

## 3.

### Word actief

Of het nu bij je studievereniging, studentenvereniging, sportvereniging, geloofsvereniging of wat ook is. Afhankelijk van de commissie kost het je een of een paar uur per week, maar het is elke minuut waard. Je leert vergaderen, samenwerken, organiseren, creatief zijn, initiatief nemen, bier tappen, bier drinken, met geld en verantwoordelijkheid omgaan, noem maar op. Bovendien, wil jij mensen leren kennen? Dan is actief worden dé manier.

## 4.

### Leer ouderejaars kennen

Ouderejaars zijn niet alleen leuk om te kennen, ze kunnen je ook verder helpen. Boeken nodig? Ouderejaars kunnen ze je misschien voor een prikkie verkopen, net als jou de tip geven dat boeken soms goedkoper zijn bij bol.com dan bij je vereniging. Ouderejaars weten de weg, kunnen je introduceren en je vertellen wat leuk is en wat niet.

## 5.

### Verdiep je goed in je opleiding en in het TOM-systeem

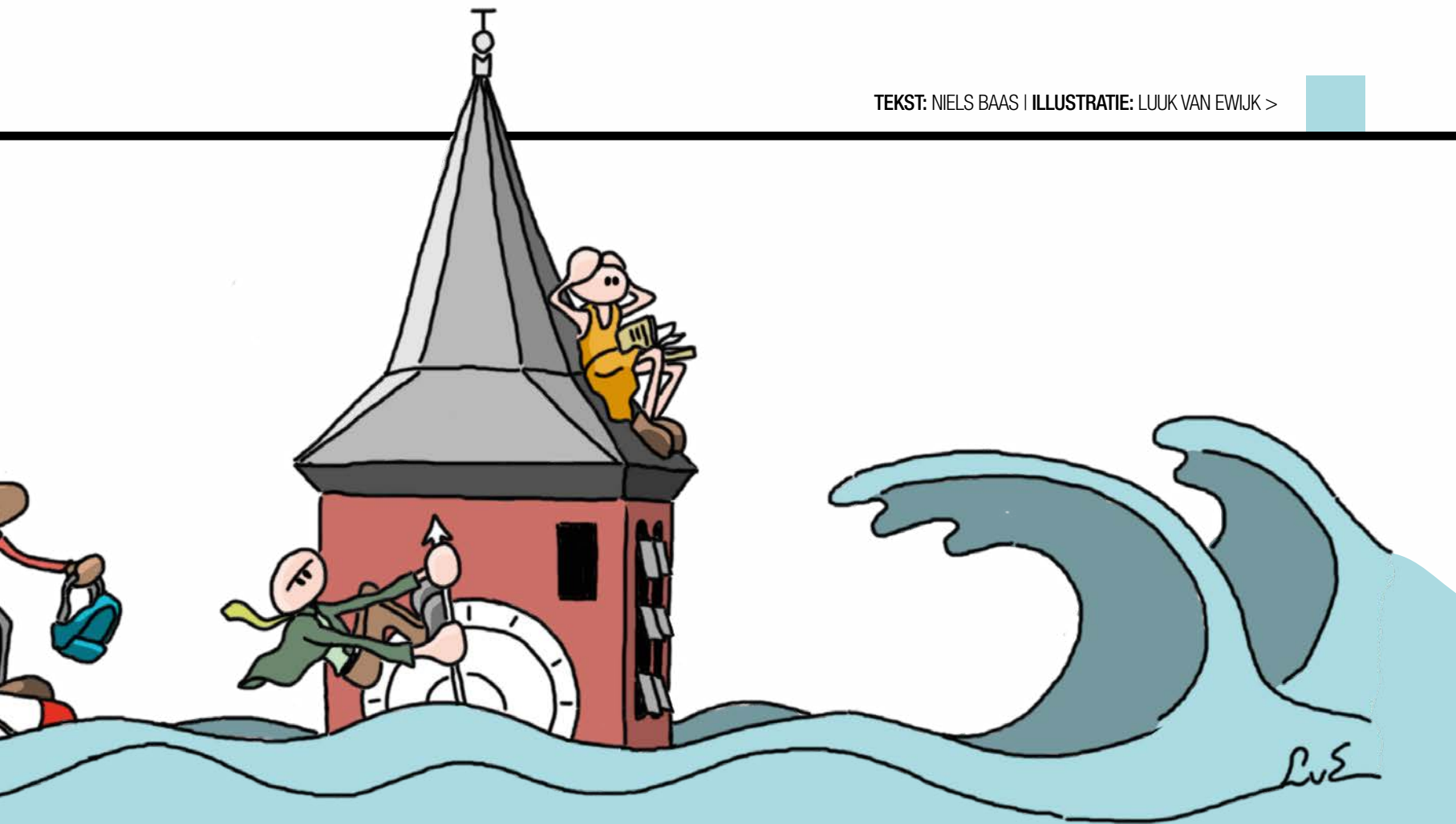
Dit kan niet vaak genoeg gezegd worden. Weet waar je aan begint. Ken het schema van je opleiding. Weet hoe de berekening van cijfers werkt en wat er het komende blok van je verwacht wordt. Vraag het anders na. Zorg dat je module 1 voorbereid begint, want inhalen is in het TOM-systeem niet makkelijk.

## 6.

### Volg het schema van je opleiding

Het TOM-systeem verwacht van je dat je meedoet. Denk je dat dat voor jou niet geldt, dan kun je daar flink spijt van krijgen. Ik raad je aan de colleges te volgen en je leesschema bij te houden. Je wilt niet op de laatste dag voor een toets alles er nog in moeten stampen.





## 7. Docenten verwachten dat je zelfstandig bent

En dat betekent dat ze ervan uitgaan dat jij mailt als je er niet uit komt, niet andersom. Schroom dus niet om docenten te mailen of aan te spreken. Begin je mail wel altijd met een nette aanhef en afsluiting, je bent (uitzonderingen daargelaten, maar dan geeft je docent dat wel aan) niet aan het chatten.

## 8. Leer je studieadviseur kennen

Je ontmoet deze waarschijnlijk al in de eerste dagen van je opleiding. Maak een afspraak. De studieadviseur kan namelijk veel voor je betekenen, zeker als het even niet goed gaat. Bij speciale omstandigheden, bijvoorbeeld als je ziek bent of iets in moet halen, is je studieadviseur je eerste aanspreekpunt, evenals bij vragen over belangrijke keuzes binnen de opleiding. Bovendien kan hij/zij je doorverwijzen, bijvoorbeeld naar een studentenpsycholoog.

## 9. Ga op kamers

Wil je het studentenleven van dichtbij meemaken, ga dan op kamers. Je leert zelfstandig zijn, koken, een huishouden voeren, kortom: op eigen benen staan. Twijfel je nog over je studie, wacht dan misschien even, maar uiteindelijk maakt het op kamers zijn veel verschil, hoor ik van studenten.

## 10. Leer 'nee' te zeggen én Leer 'ja' te zeggen

Het komende jaar komen er waarschijnlijk veel verzoeken op je af en als jij geen 'nee' kunt zeggen zit je straks in achttien commissies en ga je ieder feestje af. Leer dus je grenzen aan te geven. Maar leer ook 'ja' te zeggen. Het leuke van studeren is dat het meer kan zijn dan alleen onderwijs volgen. En commissies, feestjes of andere activiteiten kunnen een extra dimensie aan je studentenleven geven. |

## BONUSTIP.

En nu we toch bezig zijn, nog één bonustip: start een WhatsApp-groep met jaargenoten. Veel studenten blijken hier veel aan te hebben. Of je wilt vragen waar

een college plaatsheeft, welk huiswerk er is of gewoon even wilt ouwehoeren tijdens college, met een WhatsApp-groep kan dat allemaal. Meer weten? Ga naar je vereniging, vraag ouderejaars en struin de bruisende, kleurrijke, interdisciplinaire UT-campus af. Want er is zeker ook voor jou wat leuks te vinden. Ik wens je een enorm gave, leerzame en levensverrijkende studententijd toe.

### NIELS BAAS

Niels Baas (30) is oud-student en docent communicatiewetenschap aan de UT. Hij begon zijn opleiding in 2004, zat in het bestuur van S.v. Communiqué en het Overleg Studieverenigingen en startte zijn carrière als docent in 2010. De afgelopen jaren was hij coördinator van module 1 Communicatiewetenschap, waardoor hij studenten vanaf het begin van hun studie heeft kunnen volgen en zien groeien. Niels Baas verzorgt bovendien maandelijks een column in het UT Nieuws magazine.

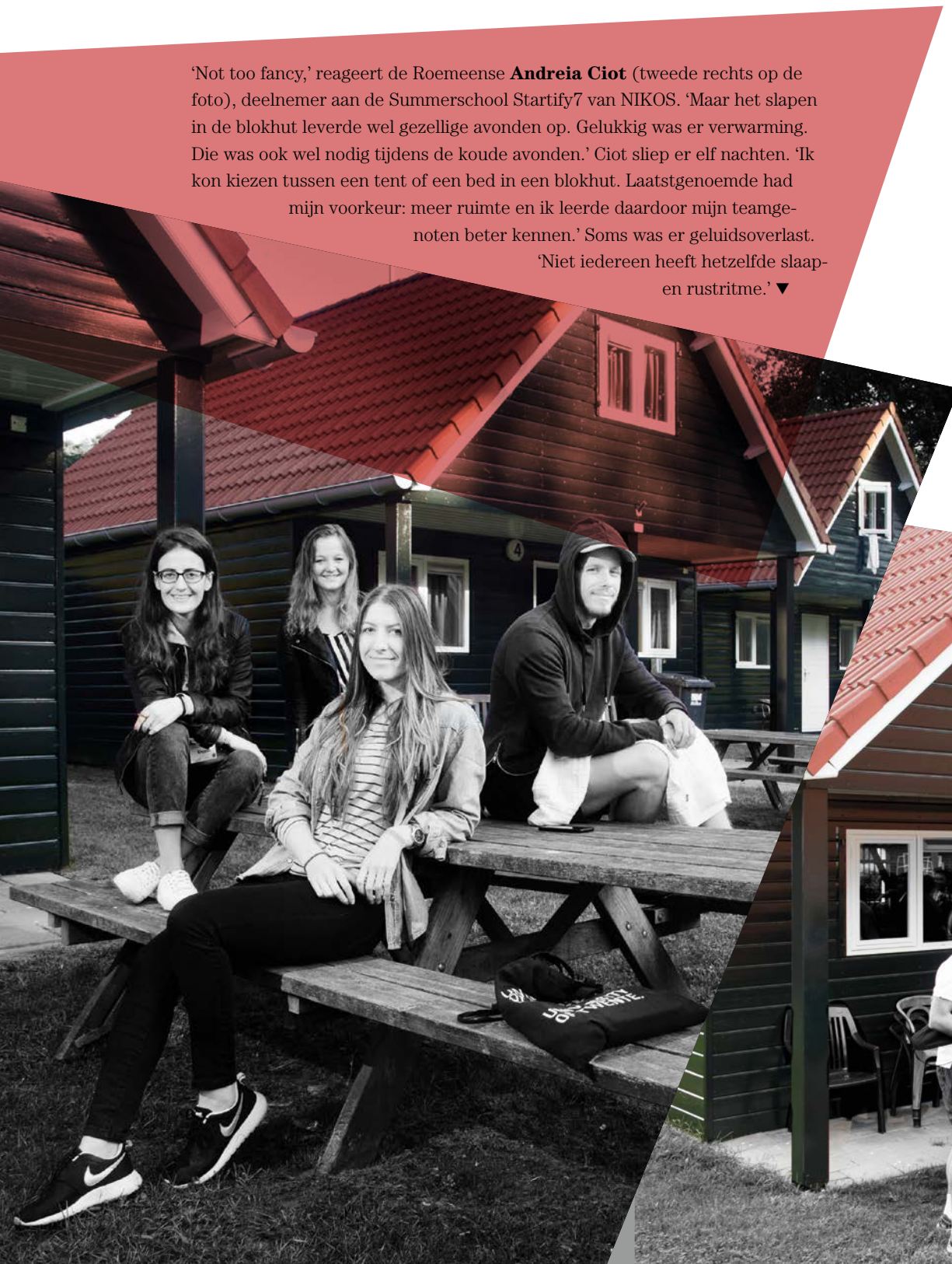


# OVERNACHTEN IN DE BLOKHUTTEN

Fris geschilderd staan de zeven blokhutten achter de tennisvelden van Ludica en Boerderij Bosch op de campus. Ze hebben net een opknapbeurt gehad en bieden slaappleaats aan (internationale) studenten, sportteams en vwo-leerlingen. Hoe bevalt het de gebruikers, zo'n gerenoveerd onderkomen? Vier huurders aan het woord.

'Not too fancy,' reageert de Roemeense **Andreia Ciot** (tweede rechts op de foto), deelnemer aan de Summerschool Startify7 van NIKOS. 'Maar het slapen in de blokhut leverde wel gezellige avonden op. Gelukkig was er verwarming. Die was ook wel nodig tijdens de koude avonden.' Ciot sloep er elf nachten. 'Ik kon kiezen tussen een tent of een bed in een blokhut. Laatstgenoemde had mijn voorkeur: meer ruimte en ik leerde daardoor mijn teamgenoten beter kennen.' Soms was er geluidsoverlast. 'Niet iedereen heeft hetzelfde slaap- en rustritme.' ▼

**Eddy Boerhof** (links op de foto met tennisracket) kwam met zijn voetbalteam HSC voor de tweede keer naar de blokhutten. 'Het is heel basic, maar dat is geen nadeel hoor. We hebben iemand in het team met horeca-ervaring. Hij zorgde goed voor de inwendige mens. Minpunt was de douchegelegenheid. Oud en gedateerd. En de wc's waren niet netjes. Hopelijk is dat volgend jaar beter.' De selectie van HSC deed aan teambuilding, speelde een potje tennis op de naastgelegen banen en speelde een voetbalwedstrijd. 'Een prima combinatie van presteren en ontspanning.' ▼







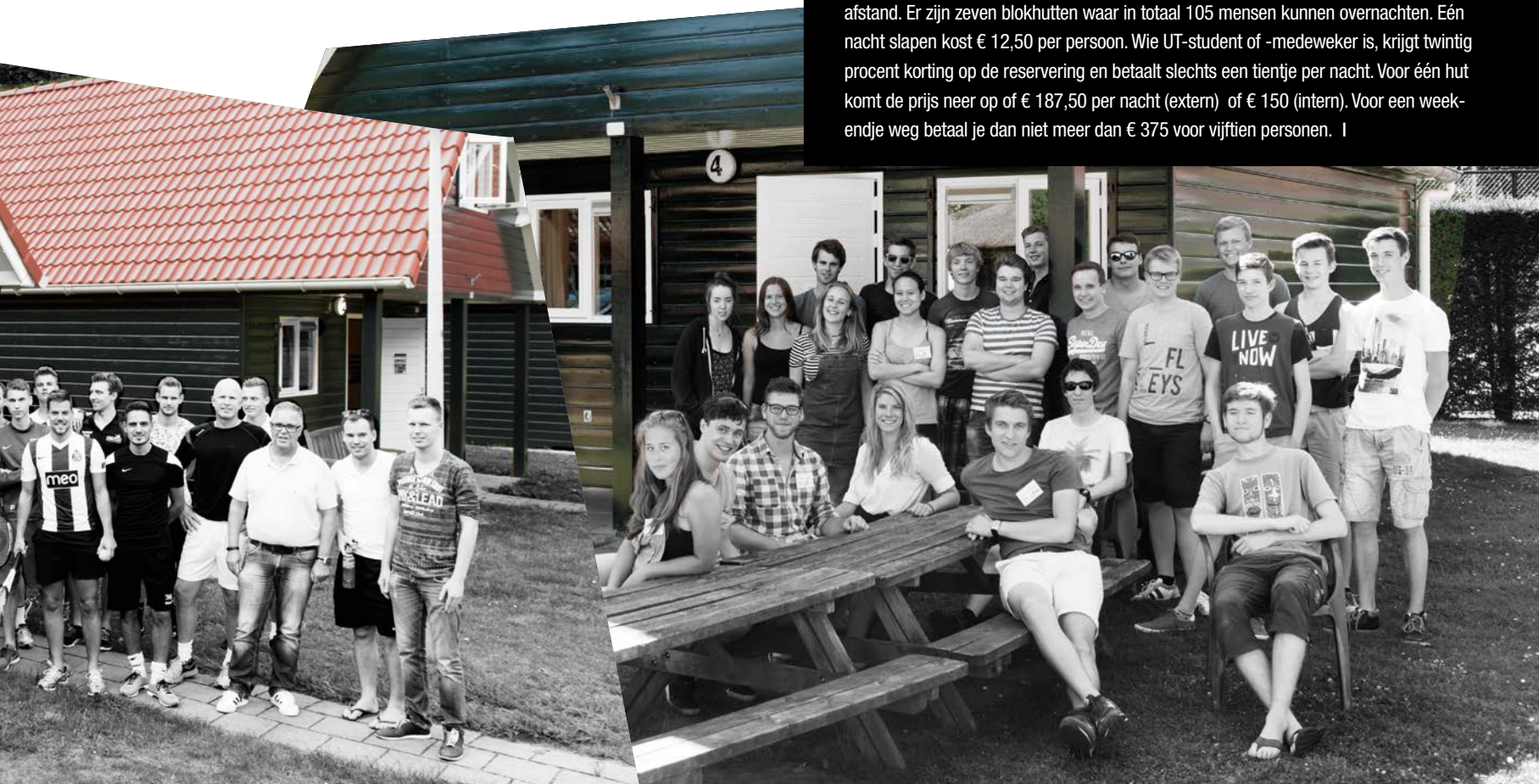
▲ **Walter Weghorst**

(derde van rechts) is hoofdtrainer van het eerste elftal van DETO. De voetbalclub uit Twenterand was in het weekend van 19 augustus in en rondom de blokhutten. 'Het sanitair was vies. Dat was niet zo prettig en we vonden het jammer dat we in de stal (de gezamenlijke ruimte, red.) niet konden koken. Gelukkig brachten mensen van de club het ontbijt en het avondeten.' Het was de eerste keer voor de selectie dat zij de blokhutten huurde. 'Een prima manier om elkaar op een andere wijze te leren kennen en naar elkaar toe te groeien.'

Op maandag 18 juli maakte de **Twente Academy (TA)** gebruik van de blokhutten. De Twente Academy organiseert bijspijkerkampen, techniekkampen en een wiskunde-zomercursus voor vwo-leerlingen. De activiteiten zijn gericht op de aansluiting van het voortgezet onderwijs op het hoger onderwijs. De TA heeft nog steeds een voorrangpositie, maar sinds 2008 zijn de blokhutten commercieel te huren. ▼

**CAMPING LOOK & FEEL**

Een blokhut biedt vijftien bedden die vastgeschroefd zijn aan de grond, twee kasten, brandvertragende gordijnen, een prullenbak en een stoffer en blik. 'Het is puur gericht op overnachten', zegt Wim Senger, hoofd reserveringsbureau. De douches en wc's hebben een camping look & feel en bevinden zich in een apart gebouwtje op enkele meters afstand. Er zijn zeven blokhutten waar in totaal 105 mensen kunnen overnachten. Eén nacht slapen kost € 12,50 per persoon. Wie UT-student of -medewerker is, krijgt twintig procent korting op de reservering en betaalt slechts een tientje per nacht. Voor één hut komt de prijs neer op of € 187,50 per nacht (extern) of € 150 (intern). Voor een week-endje weg betaal je dan niet meer dan € 375 voor vijftien personen. |







## EEN SPEEDDATE MET... POLLUS FORNEROD (55)

### Fladderen

'Sinds mensenheugenis – 1986 – werk ik op de UT. Ik begon als stagiair na een studie technische natuurkunde, maar ben langzaamaan de communicatiewereld in gemeenderd. Momenteel werk ik bij M&C als communicatieadviseur. Eigenlijk een hol begrip, adviseur, maar het komt erop neer dat ik zowel online als offline het imago van de UT probeer te versterken. Van de homepage tot het logo bij de hoofdingang, bij communicatie fladder je overal overheen.'

### Darwin

'Heb je geen goede reden ergens te komen, dan heb je geen reden om weg te gaan. De UT is voor mij veruit de interessantste werkplek van de regio, misschien wel van Nederland. En als ik me verveel, is hier altijd wel iets anders. Zo ben ik van hoofd practicum lab, via Duitse werving, naar het Living Smart Campus-project gegaan. Ik zie het als een darwinistisch proces, net zoals de UT doormaakt. Als je dingen goed doet, valt dat op en kun je je daarop storten. Carrière maken is niet belangrijk voor mij. Mijn ambitie is om leuk werk te doen.'

### Vliegen en tuinieren

'Ik heb al verbazingwekkend lang een vriendin. Afgelopen najaar zijn we getrouwd. Gewoon, omdat het kon, op de fiets van Enschede naar Oldenzaal. Met één gratis handtekening hebben we ongelooflijk veel geregeld. Vliegen is ook een van mijn grootste passies. Ik heb een ultralight-vliegtuig in Duitsland. Geweldig, zo'n visuele sport! Sinds maart hebben we een moestuintje met een huisje, ook net over de grens. Ik had niet verwacht dat ik nadenken over peperbomen en kikkers zo gaaf zou vinden. Dat vind ik het leuke van mijn leven: onverwachte dingen zien en doen.'

## COLUMN

NIELS BAAS, DOCENT COMMUNICATIEWETENSCHAP

## POKÉMON GO! DE COMMUNICATIEKNALLER VAN DIT JAAR



Wat een geweldige uitvinding: Pokémon GO. Zelf was ik sceptisch en kostte het enige tijd en overredingskracht van vrienden voordat ik overstag ging, maar ik kan zeggen: ik ben enthousiast. En voor communicatiewetenschappers is het ook zo'n interessant fenomeen. Het verandert de manier waarop we communiceren. Menig keer dat ik met Pokémon GO over straat liep ben ik al gesprekken aangegaan met mensen die ik normaal voorbij zou lopen, jong, oud, maakt niks uit. Beladen met powerbanks en kabels trekken we de straat op. Ja ik kan zeggen: Pokémon GO verbroedert. Zoals sommigen samen een sigaretje roken of de kroeg in gaan, zo gaan wij de straat op om Pokémon GO te spelen. Veel gezonder en nét zo leuk! Bovendien zit er een geniaal systeem in, want om zogenaamde eieren uit te kunnen broeden moet je kilometers maken. Lopen dus. Man, ik heb nog

nooit zoveel gewandeld als de afgelopen tijd. Alles voor de kilometers. Ook van vrienden merk ik dat ze ineens gaan lopen in plaats van de fiets nemen. Want ja, fietsen gaat te snel, waardoor de kilometers niet tellen. Pokémon GO verandert ook nog eens de marketing. Overal in het land heb je zogenaamde Pokestops waar je kunt

opladen en een lure kunt plaatsen (een lure lokt Pokémon). En wat denk je? Een lure trekt ook mensen aan. Kijk maar eens bij het Ei van Ko in Enschede, waar maar

### 'Alles voor de kilometers'

liefst drie Pokestops zijn. (Voor nieuwe studenten, vraag ouderejaars wat het Ei van Ko is.) Hoe geniaal vanuit marketingperspectief om zo'n Pokestop op jouw restaurantje of ijssalon te plaatsen... of nog beter, twee of drie Pokestops. Kom maar op met die lures én klanten. Oké, nu kan het nog niet, maar houd de toekomst in de gaten. UT, ik zeg: Pokestops in de collegezalen!





## SPORT

Je passie volgen, Frank Eulderink weet er alles van. 'Als jongeling zonder een duidelijk doel voor ogen rolde ik de horeca in. In Overdinkel had ik een zalencentrum, maar ik wist al vroeg dat ik iets anders moest doen.' Hij was inmiddels de Twentsche Voetbalschool begonnen, een school waar voetballertjes aan bijvoorbeeld hun techniek en coördinatie werken, toen hij in 2005 de stoute schoenen aantrok en zijn horecabedrijf verkocht. 'Een jaar later ging UT-sportleraar Kalle Oranen met pensioen en kon ik zijn baan overnemen. De combinatie van ondernemen in de sport en mijn functie op de UT maakt dat ik een droombaan heb. Daar ben ik overigens wel via een omweg gekomen: niet met een officiële sportopleiding, maar met cursussen bij de voetbalbond en de tennisbond.' Eulderink is zelf natuurlijk ook een fanatiek sporter; tot zijn 21e speelde hij tennis in de regionale top, maar ook voetbalde hij. 'Ik kon geen keuze maken en daardoor kon ik de top niet bereiken.' Maar waar kwam dat idee van een voetbalschool nu vandaan? 'Toen mijn kinderen op voetbal gingen, verbaasde ik me. Bij tennis heb je gekwalificeerde trainers, maar bij voetbalclubs staan vaak goedbedoelende vrijwilligers voor de groep. Met lede ogen zag ik aan wat voor oefeningen ze deden. En toen besepte ik dat een voetbalschool die niche zou kunnen opvullen.' Uitgangspunt daarbij is, net als bij zijn werk als sportdocent, dat deelnemers moeten sporten op hun eigen niveau. 'Dat maakt sporten leuk en daar word je beter van.' Een andere uiting van zijn passie is het Vakantiefonds Twente. 'Dankzij dit fonds kunnen kinderen uit minimagezinnen op de UT gratis verschillende sportieve vakantieactiviteiten ondernemen.'





## GROEN ALS GRAS

Het was rustig op de campus deze zomer, maar daar was in en rond het Sportcentrum niks van te merken. Daar werd namelijk flink verbouwd. Niet alleen de centrale hal en de kantine binnen, maar ook de sportvelden eromheen. Zoals de aanleg van een gloednieuw, hypermodern kunstgrasveld voor de voetballers van VV Drienerlo. Fotograaf Arjan Reef maakte deze foto in de week dat de rest van de UT door zomerschool CuriousU weer op gang begon te komen – en het werk bij het Sportcentrum er na een hele zomer doorzwoegen bijna op zat.







Alumni Thomas van Vliet en Thijs Maalderink maken het als radio-dj's

# 'RADIO HEEFT MEER TOEKOMST DAN VERLEDEN'



**'Radiodieren' noemen ze zichzelf. Voor Thomas van Vliet (32) en Thijs Maalderink (31) is het een geuzennaam. De twee dj's studeerden samen aan de UT, maar op het Hilversumse Media Park gelden ze vandaag de dag als dé talenten van de landelijke publieke omroep.**

**'Ik heb mijn hart gevolgd'**

**Z**e kennen elkaar van de campus. Van 2008 tot 2012 vormden ze een dj-team bij Bataradio en in 2008 en 2009 bij Kick-In FM. Als Van Vliet nu terugkijkt op zijn studententijd moet hij constateren: 'Ik ben destijds wat overhaast begonnen aan communicatiewetenschap en na een jaar overstapt naar Industrial Design. Eigenlijk heb ik in die tijd alles gedaan wat je als student kunt doen, vooral bij roeivereniging D.R.V Euros. Daarvoor heb ik nog de Tonnie Buitink Activismeprijs gewonnen. Alleen het studeren, dat schoot erbij in. Ik ben dan ook in 2010 zonder diploma gestopt.'

Maalderink haalde wel zijn master in biomedische technologie. Zowel zijn bachelor- als masterscriptie sloot hij af met een 8 en hij liep maar een jaar studievertraging op, ondanks bestuursfuncties bij cabaretvereniging Contramine en Twente Summercampus. 'Na mijn studie ben ik een paar jaar onderzoek gaan doen in een PhD-traject en heb ik lesgegeven aan de Hogeschool Utrecht. Overstappen

naar de radio was dus niet vanzelfsprekend, maar ik heb mijn hart gevolgd.'

Het gaat crescendo met de loopbaan van het tweetal. Na het nodige 'aanrommelen' en 'veel leren' bij de lokale zender, zit Maalderink nu bij BNN-VARA en Van Vliet bij KRO-NCRV. In de aanloop naar dit interview doet Van Vliet wat geheimzinnig over zijn radiotoekomst. Twee weken later laat hij weten te stoppen met het nachtprogramma dat hij presenteert bij Radio 2 om een overstap te maken naar Radio 1. Daar gaat hij vanaf september Nachtkijkers presenteren.

'Zo gaat dat in Hilversum', laat hij weten. 'De radiovijver is nu eenmaal klein en er zijn veel vissen. 'Dat maakt dat het niet altijd duidelijk is hoe de toekomst eruit ziet.' Naast presentator is Van Vliet redacteur bij onder meer Grand Café Kranenburg op Radio 2 en ondersteuner bij de programma's van KRO-NCRV. 'Maar ik wil me nu vooral toeleggen op presenteren, kijken of ik mezelf kan ontwikkelen en er echt goed in kan worden.'





### Geen gouden weg

Een gouden weg om bij de nationale radio te komen is er volgens beide dj's niet. 'Een specifieke opleiding volgen heeft geen zin', meent Van Vliet. 'Je moet meters maken. Beginnen bij de lokale radio, waar ze zitten te springen om mensen'. Maalderink vult aan: 'En je moet vooral beter willen worden. Uitzendingen terugluisteren, feedback vragen. Daar is geen standaardopleiding voor.'

Thijs Maalderink zat tot voor kort in het tweejarige opleidingstraject bij 3FM. 'In de nacht mag je pionieren, oefenen en fouten maken', zegt hij. Inmiddels presenteert hij naast twee nachtprogramma's op Radio 2 ook De Wereld van BNN op Radio 1. Op die zender is hij bovendien invaller voor twee nieuwsrubrieken in het lunchprogramma De Nieuws BV en van de zomer presenteerde hij zes weken lang het nieuwe Twee aan Zee op Radio 2.

### Talent en geluk

Maalderinks coach Timo Kamst hanteert volgens de dj vier termen voor succes bij de radio: talent, doorzettingsvermogen, geluk en draagvlak. 'Als je al die elementen mee hebt, dan heb je een goede kans om het te maken. Je moet het kunnen en willen, maar een mooi programma moet je ook worden gegund', aldus Maalderink, die aangeeft voortdurend aan zijn ontwikkeling te werken: 'Op dit moment ben ik bezig met een stemcoach.'

Op de vraag wat het mooiste is aan het werken bij

de radio, zegt Van Vliet: 'Je hebt een groot publiek, maar het werk is heel zelfstandig. 's Nachts werk je vaak alleen, ben je zowel presentator als regisseur en redacteur. Dat past bij mijn karakter; ik wil van alles weten hoe het werkt. Van presentatie tot techniek.'

Voor Maalderink was radio altijd al zijn grote droom. 'Dit is waar ik als jongetje van droomde toen ik Ruud de Wild, Sander de Heer en Jeroen Kijk in de Vegte eindjaren negentig op 3FM hoorde. Stapels cassettebandjes heb ik opgenomen. Dat wilde ik ook.'

### Relevant medium

Voor het tweetal is radio een relevant medium en heeft het meer toekomst dan verleden. 'Meer dan alle andere media is radio onvoorspelbaar', zegt Van Vliet. 'Je zit bovenop het nieuws en kunt vanaf elke plek verslag doen zonder dat je veel apparatuur hoeft mee te nemen. Zeker bij Radio 2 draait het om nowness, het gevoel van nu, gecombineerd met de muziek die bij het moment past.'

Maalderink: 'Radio is superrelevant, dat zag je bij de aanslagen in Parijs. Dat 'Imagine' van John Lennon opnieuw de hymne van vrijheid werd kwam door de combinatie van het moment, de emotie en de rol van de radio en muziek. Maar neem bijvoorbeeld ook het overlijden van Prince; het draaiboek ging overboord en je improviseerde een prachtige uitzending. Meer dan ieder ander medium biedt radio daar de mogelijkheden voor.' |

**'s Nachts werk je vaak alleen'**



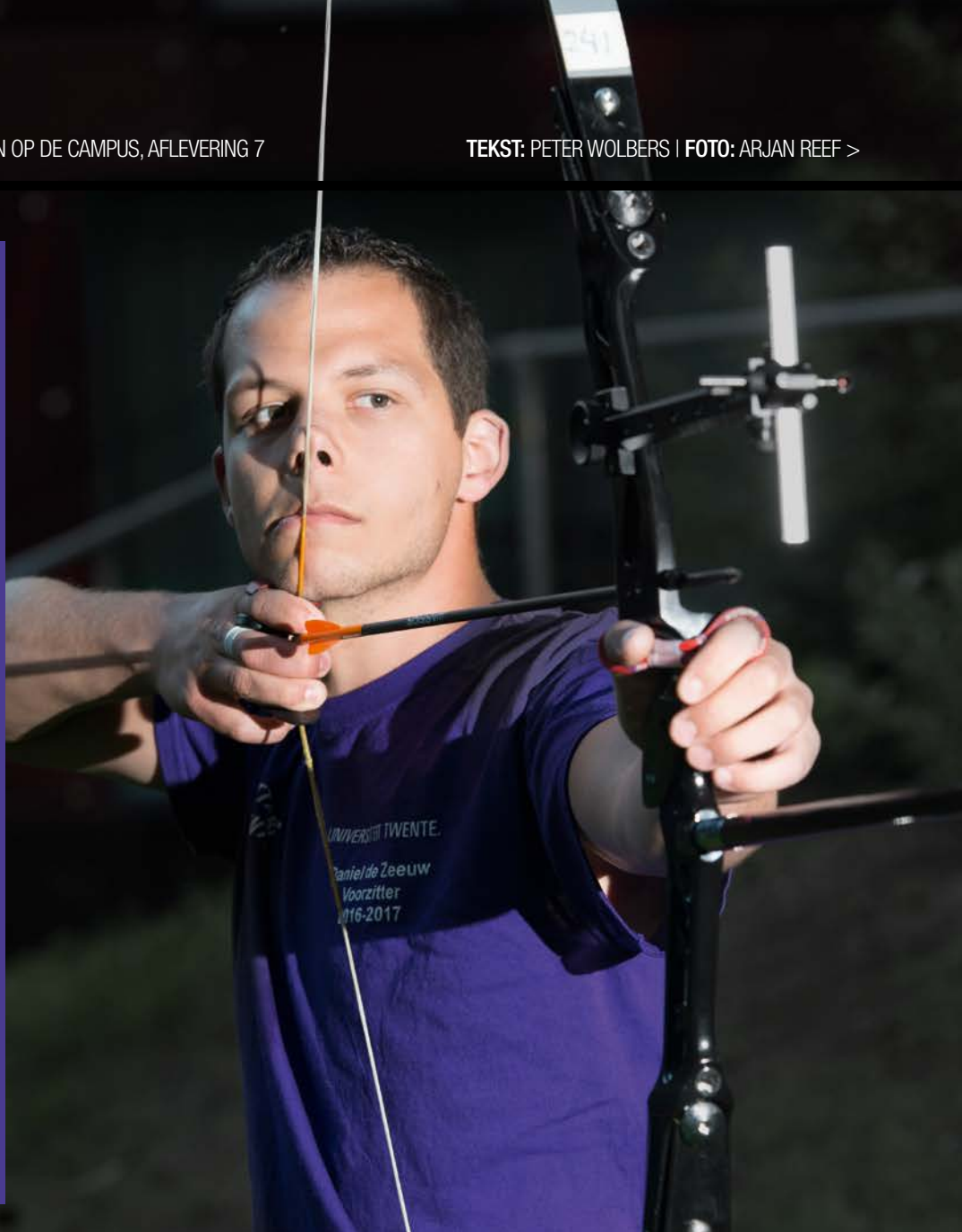
## SPIERBEHEERSING

'Boogschieten is een sport waarbij kracht, concentratie en een goede spierbeheersing gecombineerd moeten worden en waarbij details het verschil maken.' Maar daarbij blijft het volgens Daniël de Zeeuw, voorzitter van SHBV Sagittarius, niet. 'Boogschieten is ook een laagdrempelige en vooral gezellige sport. Na een korte basiscursus zijn de meesten al in staat om een aardig pijltje te schieten.'

Boogschieten kent verschillende categorieën. 'Er is indoor en outdoor schieten. Dat laatste kennen de meesten van de Olympische Spelen. Verder heb je nog field- en 3D-schieten. Hierbij wordt ook buiten geschoten, maar is de afstand tot het doel bekend', aldus De Zeeuw.

De afgelopen jaren heeft de populariteit van het boogschieten in Nederland een grote vlucht genomen, laat de Sagittariusvoorzitter weten. 'Dit komt niet alleen door de prestatie van Sjef van den Berg op de Spelen, maar ook door andere schutters die in de afgelopen jaren eremetaal hebben binnengesleept bij onder andere de wereldkampioenschappen.'

De meeste leden zijn recreatieve schutters die tijdens hun studie begonnen zijn met boogschieten. 'We hebben wel een aantal talenten dat in de regio geregeld prijzen wint. Misschien groeit hieruit wel een nieuwe topschutter die ons op de Spelen gaat vertegenwoordigen. Maar dan uiteraard wel in ons beroemde Sagittariusshirt!'



## COLUMN

DENNIS HANS, STUDENT TECHNISCHE GENEESKUNDE

# RIJKDOM IS RELATIEF

**A**l hobbelen kijk ik op van mijn boek. Het is alsof de gaten in de weg mij opnieuw verwelkomen. Terwijl m'n iPhone de fraaiste klanken naar mijn oren brengt, zie ik door het autoraam het bekende plaatje: een paard en wagen, de typische boerderijtjes en graanvelden die schitteren in de zon. Oekraïne, het is fijn om weer terug te zijn. Aangekomen in het hotel, gooi ik mijn tassen in een hoek en check het internet. Ook op mijn laptop trouwens. Goed, al het nodige is mee. En het onnodige ook. Nu nog even mijn rugtas inpakken met spullen die ik nodig heb in het weeshuis. Een weeshuis vol arme kinderen, die mijn kerktteam en ik de week van hun leven gaan bezorgen. Oekraïne is nou niet bepaald het land van melk en

honing; dat zie je al vanaf de eerste minuut. Maar zo'n weeshuis is toch echt het toppunt van armoede. 120 kinderen. Een paar aardappels per dag. Eén kledingkast voor meerderen. En nog geen stukje speelgoed. Dat zet je toch even aan het denken. Want de meeste studenten zwemmen nou ook niet echt in het geld. Eén

blik op mijn bankrekening zal dat onmiddellijk bevestigen. Maar vergelijk mij nou eens met de doorsnee Oekraïner. Met wat ik op mijn rekening heb staan, kan hij maanden vooruit.

Het is goed om af en toe

even verder te kijken dan je neus lang is, om dingen in perspectief te zien. Kan ik alles kopen wat ik wil? Nee, zeker niet. Heb ik genoeg om te overleven? Ja, absoluut. En dat kunnen veel mensen in de wereld echt niet zeggen. Zeker niet die kinderen in dat weeshuis. Misschien ben je dan toch rijker dan je denkt.

**'Kan ik alles kopen  
wat ik wil'**





# ALBUM TANGARINE – THERE AND BACK



beoordeling



**D**e tweestemmige tweeling Sander en Arnout Brinks, beter bekend onder de naam Tangarine, hebben een nieuwe plaat. De jongste aanwinst voor de discografie van dit Drentse folkduo draagt de naam 'There and Back', een titel die mooi aansluit bij de totstandkoming van het album. De heren zijn afgelopen winter namelijk op muzikale pelgrimage geweest. Van New York, de stad van levende legendes als Bob Dylan en Dave van Ronk, werd de reis vervolgd naar bluesstad Chicago en geëindigd in Tuscon, Arizona, waar onder toezien oog van Calexico-frontman en producer Joey Burns de nieuwe plaat (label Excelsior) werd opgenomen. De invloed van die reis is direct terug te horen in de warme sfeer die 'There and Back' ademt. Typisch Amerikaanse instrumenten als mandoline, lapsteel en westergitaar roepen beelden op van oneindige snelwegen door een immense uitgestrektheid en geven de plaat daarmee net wat extra internationale uitstraling. Ook qua zang is er op 'There and Back' niets aan te merken. De gebroeders Brinks weten elkaar op vocaal gebied blindelings te vinden en laten hun stemmen samensmelten op een manier die geen afbreuk doet aan die van ieder afzonderlijk. 'There and Back' is voor folkiefhebbers dan ook een absolute aanrader.

- advertentie -

## THE COMMON DANDY

Je hebt binnenkort een feest, bruiloft of andere speciale gelegenheid. En je bent op zoek naar dat ene colbert of die schoenen met leuke, opvallende print, die jou net iets anders maken dan de rest. Dan ben je bij ons aan het goede adres!

De nadruk in ons assortiment ligt op colberts, overhemden en schoenen met opvallende prints zoals van; Mascolori, Ted Baker of British Indigo. Maar mocht dit te uitgesproken voor je zijn, kun je bij ons ook terecht voor een leuke, trendy casual collectie van bijvoorbeeld Scotch & Soda of Pearly King.

Op onze facebookpagina, instagram of onze site vind je alvast wat leuke voorbeelden. Maar het beste kun je even langs komen in onze winkel aan de Langestraat in Enschede om de collecties te komen bekijken!

The Common Dandy  
Langestraat 19A | 7511 HA Enschede  
053 - 5699002 | [www.thecommondandy.nl](http://www.thecommondandy.nl)

[facebook.com/thecommondandy](https://www.facebook.com/thecommondandy) [thecommondandy](https://www.instagram.com/thecommondandy)



FROM THE OFFICES OF  
PEARLY KING

TED BAKER  
LONDON



SCOTCH & SODA  
AMSTERDAM COUTURE

BRITISH  
INDIGO

BLUE INDUSTRY

TOMS

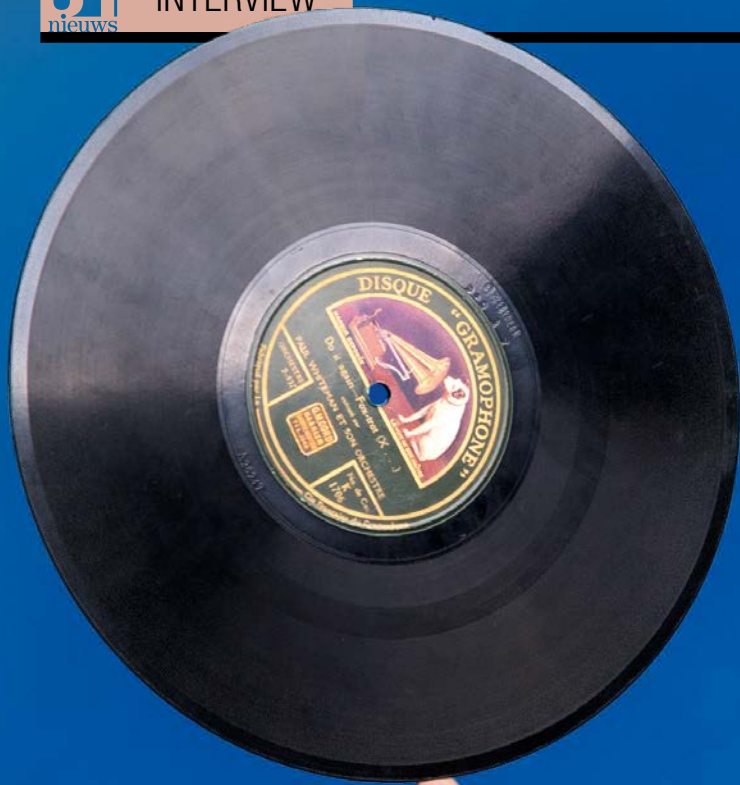
GRAND FRANK  
STOCKHOLM

Openingstijden:

Ma.: gesloten  
Di.: 10.00 - 18.00 uur  
Wo.: 10.00 - 18.00 uur  
Do.: 10.00 - 21.00 uur  
Vr.: 10.00 - 18.00 uur  
Za.: 10.00 - 17.00 uur  
Zo.: 12.00 - 17.00 uur\*

\*iedere eerste en laatste  
zondag van de maand







Janneke Hoedemaekers wil wetenschappers faciliteren en vrijheid geven

# ‘HET WERK IS ALS ZINGEN IN CLOSE HARMONY KOOR’

**Ze is snel, schakelt en spart graag. Janneke Hoedemaekers, managing director van onderzoeksinstituut MESA+, manoeuvreert als een spin in het web tussen onderzoekers, medewerkers, ondernemers en geldverstrekkers. Ze verbindt en koppelt, ‘zodat er mooie, nieuwe dingen ontstaan.’**

**‘Ik laat niet over mij heen lopen’**

**‘K**ijk,’ zegt Janneke Hoedemaekers. ‘Dit is de wereld waarin ik mij bevind.’ Ze wijst naar het whiteboard in haar kantoor, locatie NanoLab 2.003. Er hangt een groepsfoto. Allemaal mannen. Of toch niet? Wie goed kijkt, ontdekt drie vrouwen. Hoedemaekers is met haar 33 jaar veruit de jongste. ‘Het grote voordeel is dat iedereen mij daardoor kent.’ Zelf staat ze er nooit zo bij stil, dat ze jong is en vrouw. Ze studeerde technische natuurkunde aan de UT te midden van de mannen en is het mannenbolwerk gewend. In haar functie houdt ze zich staande door te zeggen wat ze vindt. ‘Ik laat niet over mij heen lopen. Als ik het gevoel heb dat ik word gepasseerd, dan geef ik dat aan.’ Maar, wat misschien nog wel belangrijker is, ze gaat niet op de stoel van de onderzoeker zitten. Ze wil vooral kaders schetsen en verbanden leggen. ‘Ik wil mij niet met de inhoud bemoeien. Dat moeten de wetenschappers zelf doen.’

Hoedemaekers begon in 2014 bij het onderzoeksinstituut voor nanotechnologie. Ze volgde zakelijk directeur Miriam Luizink op. Als managing director daagt ze graag mensen uit. ‘Het is prettig om met mensen te werken die passie en ideeën hebben en ergens voor gaan. Ik schep de randvoorwaarden, maar ze moeten het zelf invullen. Veel vrijheid en verantwoordelijkheid geven, daar houd ik van. Toon zelf maar initiatief en denk zelf na over de dingen die je doet.’

### **‘Valorisatie fundamenteel onderzoek’**

Naast haar leidinggevende rol houdt Hoedemaekers zich bezig met het vermarkten van onderzoek, valorisatie. ‘Bij MESA+ zijn er soms best moeilijke

processen. Onderzoekers hebben vaak wilde ideeën die pas over twintig jaar in een toepassing verschijnen. Hoe krijg je dat gefinancierd? Bij fundamenteel onderzoek, wat we veel doen, kun je dat niet lineair uitzetten. Sluit je bijvoorbeeld een partnerschap met een bedrijf, dan werk je samen aan een langdurige roadmap om uiteindelijk een technologie te ontwikkelen en in de markt te zetten. Dan is het voor ons ook de uitdaging om aan te tonen dat UT-onderzoek de grondlegger is geweest van die technologie.’ Op het gebied van ondernemerschap draait het ook om kaders scheppen en faciliteren. ‘Hoe stimuleren we studenten, onderzoekers, PhD’s of hoogleraren om bedrijven op te starten? Hoe helpen wij ze met het ontwikkelen van een prototype?’ Een goed voorbeeld is volgens Hoedemaekers Lipocoat, een bedrijf van UT-alumnus Jasper de Weerd dat een gepatenteerde coating van slechts 5 nanometer (5 miljoenste millimeter) ontwikkelde om medische hulpmiddelen, zoals contactlenzen en katheters, tegen vervuiling te beschermen. ‘Door onze ondernemende houding zorgen we ervoor dat zo’n bedrijf van de grond komt. We kijken naar de financiering. Kan hij een Grant aanvragen, terwijl hij geen aanstelling heeft? Wat doen we met huisvesting? We denken mee.’ Op haar beurt wil ze graag dat ook jonge onderzoekers serieus meedenken en -praten. Ze wil hun daartoe alle ruimte bieden, ‘zodat ze ook echt gehoord worden. Er is namelijk een nieuwe, jonge generatie wetenschappers. Geef ze budget zodat zij zich ontwikkelen, geef ze verantwoordelijkheid en laat ze aanschuiven bij overleg, zoals bij de discussie over het nieuwe model voor de aansturing van het onderzoek. Ik denk dat we naar een versimpeling ▶





## 'Ik hou van groot denken'

toe gaan en ik pleit ervoor dat we er allemaal bij zijn om het in te vullen.'

Voor het onderzoek van MESA+ blijft de rol die Hoedemaekers vervult volgens de managing director van groot belang. Samen met Guus Rijnders en Jeroen Cornelissen, beiden interim wetenschappelijk directeur, vormt ze het managementteam van MESA+, waar ook de verantwoordelijkheid voor het NanoLab onder valt. 'Dat blijft voorlopig ook zo, totdat er meer duidelijkheid is over de nieuwe structuur.' Daarnaast is ze als directeur verbonden aan High Tech Factory en Fund.

### Groot denken

Uitdagingen zijn er nog genoeg bij MESA+. 'Ik houd van groot denken. In Nederland hebben we als MESA+ een goede positie. We benutten dat extern soms nog te weinig. Daar wil ik mij mee bezighouden. Niet alleen met bedrijven, maar ook in lobbytrajecten en grote programma's met andere kennisinstellingen, zodat we toponderzoekers blijven aantrekken.' Hoedemaekers heeft er plezier in wanneer puzzelstukjes op hun plek vallen. 'Dat vind ik het leukste, dat bij elkaar brengen. Blijkbaar heb ik daarvoor een goed netwerk. Ik geniet ervan als het lukt.' Het snelle schakelen en verbanden leggen zat er al vroeg in. 'Van mijn moeder hoor ik dat ik een nieuwsgierig en eigenwijs meisje was dat altijd wilde weten hoe de wereld in elkaar zat, of het nu om dingen ging of om mensen; ik wilde het begrijpen.'

In die tijd wilde ze het liefst zangeres worden. 'Op mijn tweede zong ik al net zo veel als ik praatte.' In Venlo, waar ze geboren en getogen is, bestond echter geen kinderkoor. 'Mijn moeder nam het initiatief om samen met de muziekschool een kinderen voor kinderen koor op te richten. Ik moest overigens wel gewoon auditie doen hoor.' Een volledige zangcarrière zat er evenwel niet in. Het werd een bachelor technische natuurkunde aan de UT. In 2002 begonnen en in 2010 afgerond.

### Studentenactivisme

'Ja, daar zit een tijdje tussen', lacht Hoedemaekers. 'Ik stortte mij flink in het studentenactivisme.' Zo was ze actief bij studievereniging Arago, volleybalde bij Harambee en doet dat nog steeds. Ze organiseerde een studiereis, zat als student-lid in de visitatiecommissie van de opleiding, was betrokken bij Science on Tour en zong in de TN-band. De eerste drie jaar woonde ze op de campus, Matenweg 75, bekend van de flatfeesten. 'Bij Sensation Pink Edition zat ik in het bestuur.' Het feesten en de festivals blijven ook nu nog trekken. 'Zeker! 'Into the great wild open' op Vlieland is elk jaar vaste prik.'

Het studentenactivisme bracht haar een enorm netwerk, 'maar op een gegeven moment loop je uit de pas. In 2010 moest ik nog één vak doen om mijn

bachelor te halen. Ondertussen studeerde ik af voor mijn master Philosophy of Science, Technology and Society bij het Rathenau Instituut.' Ze koos voor PSTS omdat ze meer wilde dan alleen de techniek. 'Ik ben een generalist en ben graag bezig met de maatschappelijke kant van technologie. Ik zag mijzelf niet alleen maar onderzoek doen.'

### San Francisco

Zoals ze tijdens haar studie deed, greep ze ook na haar afstuderen alle kansen aan die haar leuk leken. Dat bracht haar onder andere naar San Francisco, waar ze voor het Nederlands consulaat een verkenning uitvoerde voor samenwerking op het gebied van nanotechnologie. 'Dit klonk zo tof. Ik moest dat gewoon doen.' Ze legde contact met de University of California Berkeley, met UC-LA en Stanford University. Ze kreeg energie van de ondernemende houding in Silicon Valley én ze leerde haar vriend kennen met wie ze nu in Amsterdam samenwoont.

Terug in Nederland ging ze aan de slag bij Agentschap-NL (nu de RVO). 'Ik werkte voor wat nu Horizon2020 heet en adviseerde Nederlandse onderzoekers en ondernemers om projectaanvragen in te dienen voor Europese subsidies, hoe ze onderwerpen op de agenda kunnen zetten en welke instrumenten er zijn om samenwerking te stimuleren.' Na een kort uitstapje bij de Amsterdam Economic Board werd ze door toenmalig wetenschappelijk directeur van MESA+ Dave Blank gepolst voor de positie van managing director. 'Dat kan ik helemaal niet, was mijn eerste gedachte, maar ik zag mijzelf het toch wel doen. Ergens klopte het.' Lachend vervolgt ze: 'Over vijf jaar maar niet nu, dacht ik. Ik was dertig.' Wat haar over de streep trok was enerzijds het vertrouwen dat Dave gaf. 'Maar ook het vertrouwen van Guus Rijnders en Albert van den Berg. En dat Miriam mij voorging; zij was ook jong begonnen.'

Enschede had ze met haar diploma op zak eigenlijk al vaarwel gezegd. 'Ik had nooit gedacht dat ik zou terugkeren.' Maar het bevalt goed, al was het even schrikken dat Dave Blank een nieuwe klus kreeg. 'Dat had ik niet verwacht. Hij was natuurlijk bepalend. Een jaar na mijn aanstelling ging hij weg en was ik ineens degene met de meeste ervaring om het instituut te runnen.' Ze nuanceert: 'Maar ook weer niet, omdat je veel collega's hebt die er al jaren werken. Ik ben ontzettend blij met Guus en Jeroen. We werken in een klein team en dat is prettig. Het is een andere dynamiek dan met zijn tweeën. Ik vergelijk mijn werk ook wel eens met een koor. Je bent met elkaar aan een stuk bezig, maar iedereen heeft zijn eigen stem. Het is heel belangrijk om goed naar elkaar te luisteren. Soms heeft iemand een solo. Die geef je dan de ruimte, maar verder is het een heel mooi close harmony koor. Je hoort de verschillende tonen van iedereen, maar je bent wel sámen een lied aan het zingen.' |







# GRAVITY PLAYING GAMES WITH FLUID EXPERTS

More than a year Varghese Mathai spent in the Twente Water Tunnel at the UT. The doctoral degree candidate pursued there the missing link in his theory on fast-flowing water. Ultimately he discovered the role of a simple force of nature: gravity.

**‘The classic physics models we used did not offer a solution’**

**V**arghese Mathai came to Enschede three years ago. Previously he studied applied physics at the India Institute of Sciences in Bangalore. At the invitation of the University of Twente professor Detlef Lohse, in 2013 he began a PhD study of fluid mechanics, or fluid dynamics, at the MESA+ nanotechnology centre. During this doctoral research of the way in which fast water streams continually contort, creating turbulence, Varghese Mathai came across some inconsistencies as to the movement of tiny particles in a turbulent stream of liquid. The PhD candidate explains: ‘In order to follow movements in fast-flowing water, for example, we introduce tiny particles and air bubbles into the liquid. These reflect light when we shine lasers on them. Up to now physicists have assumed that these particles, if they are small enough, will follow the flow exactly. However, almost a year ago, we noticed results in our analyses that did not appear to conform to this classic theory. We were certain that this was not due to faulty measurement but we were unable to find the cause.’

Mathai works together with Professor Chao Sun from Tsinghua University in China, which is affiliated with the University of Twente. ‘We saw unmistakable differences in the speed of tiny particles and air bubbles compared to the surrounding liquid,’ he confirms. ‘We couldn’t explain them. The classic physics models we used did not offer a solution.’

Mathai and his colleagues tested various hypotheses in a vain attempt to explain the anomalies they observed. Eventually, only one possibility remained: could it be gravity that was playing games with their research?

***How did you arrive at gravity?***

‘We subjected the anomalous particles to further research in the Twente Water Tunnel, an advanced testing apparatus with a high-speed camera. We saw that microscopically small particles have the tendency to creep upwards in flowing water, very slowly. This movement cannot be observed with the naked eye. Usually you just see a chaos of moving particles, which are a maximum of 100 microns in diameter. But



through the water tunnel's camera we were able to see that, within this chaos, the particles were rising a couple of millimetres per second on average. This may seem like a very small movement but it has major implications for the results of studies into turbulence in fluids.'

***What does your discovery mean in practice?***

'We work together with a group of researchers. One colleague from Lille, Enrico Calzavarine, was able to replicate the anomalies in mathematical simulations on the computer. This enabled us to formulate a new theoretical model, which was able to predict the up to then unexplained behaviour of the particles. It has since become a wider theory on the behaviour of all small particles and air bubbles that are heavier or lighter than the liquid in which they are moving. It also helps us to explain the behaviour of dust particles in wind, for example. We can now predict a little more accurately how aerosols behave in air.'

The new theory, which the researchers published

in July in the American magazine *Physical Review Letters*, makes short shrift of the traditional assumption that tiny particles always follow the flow of liquids exactly. Professor Detlef Lohse, Mathai's thesis supervisor, is convinced of that too. 'The classic assumption that small particles and air bubbles follow the flow of liquids exactly needs to be corrected,' he says. 'Even small bubbles and particles have the tendency to drift in a stream of liquid. This is difficult to see with the naked eye. We had to build a special, moving, high-speed camera in order to make this discovery.'

***Who will notice something of this discovery?***

Mathai expects this to have major implications for all branches of fluid physics. 'Not only for everyday lab experiments but also for the development of models for climate processes and even for studies into the cause of rain from clouds. In the near future, this theory may also throw light on the course taken by heavy ash particles after volcanic eruptions, such as the recent eruption in Iceland.'

**TWENTE WATER TUNNEL**

The Twente Water Tunnel in the Meander building at the UT is unique in the world. This eight metre-high experiment apparatus allows physicists to observe the turbulences in fast-flowing fluids, such as water. Because water is transparent and its winding movements are therefore invisible, researchers introduce microscopically small particles and air bubbles into the artificially created super-fast streams, enabling them to follow the contortions of the fluid. Using a special, high-speed, 3D camera, they film how the particles move, collide and speed up or slow down in the streams of fluid.



# A DAY IN LIFE OF... PDEng TRAINEE

Pursuing a PDEng degree (Professional Doctorate in Engineering) brings a lot of unique opportunities. Ivor Wanders gets to work with autonomous vehicles at a dairy farm, for example. We followed him, trying to find out what a life of a PDEng trainee looks like. 'As a PDEng, I work on a specific design at a specific client. This degree allows me to have one leg in industry and the other one in academia. I found out that industry is very different, though - it sometimes doesn't matter how things work, as long as they work,' he says.



Ivor Wanders, Robotics & Mechatronics PDEng trainee from the UT, carries out his project at company Schuitemaker, which deals with agricultural machinery and is based in Rijssen. Because the company has a production line in-house, work there starts very early for everyone, including Wanders.



'At work I spent most of my time sitting behind a computer. I'm in an office with all the other engineers. I do a lot of programming and I run simulations,' describes Wanders.



Meetings are also an important part of Ivor Wanders's day. He regularly sits down with his daily supervisor and other colleagues. 'Good thing about being a PDEng is that you can contribute a lot - if you suggest something, they usually let you run with it,' thinks Wanders.



'For my PDEng project, I am working on a vehicle that automatically feeds cows at farms,' explains Wanders. 'It is a large machine called Innovado, weighing 7 tons. I'm currently working on the next version of Innovado.'



14:00



The Innovado drives around completely autonomously: outside it uses GPS, indoors it relies on transponders. 'My job as a PDEng is to look into the future. We want to get rid of the GPS and transponders, allowing the vehicle to move around more freely. To achieve that, I'm using sensors and similar techniques as used in the Google car. Sometimes I need to go into the field and test new sensors,' says Wanders.

14:30



The Innovado is already regularly used at a farm. After getting the silage, it mixes it inside with all other parts of the cows' diet and then drives through the barn, distributing the feed to the animals. Although it is an autonomous vehicle without any need of human interaction, Wanders is occasionally present at the farm to do necessary measurements and test new additions to the machine.

16:00



4 p.m. is usually the time to go home from Schuitemaker, where Wanders now spends most of his time. Besides his main work on Innovado, Wanders also tries to help with the current generation and other systems within the company. 'By applying new academic techniques in practice I have learnt a lot through the experience. I had never worked with agricultural machinery or at a farm before. Doing a PDEng is very practical, you can apply your knowledge directly.'

17:00



Being a PDEng trainee is not only about working at a company, though. Just like all other doctoral candidates, Wanders needs to spend a lot of time at the university, too: 'PDEng is a 2 year program. Following it is almost like having two jobs - during my first year I spent about 2-3 days a week working at the company and the rest at the campus, following courses.'



Mohammad Hossein Nassabi

# ACTIVE AGING THROUGH EXERCISE

**Let's say you are 70 years old and your body isn't as fit as it used to be. Nevertheless, you want to stay active and healthy for as long as possible. One way to achieve that is through exercise. But how do you know which type of exercise is best for you? Perhaps an exercise coaching app could help, PhD researcher Mohammad Hossein Nassabi thought.**

**H**ossein Nassabi, originally from Iran, came to the Netherlands seven years ago. After receiving his Master's and PDEng degree in Computer Science at the TU of Eindhoven, he abandoned his plan to move to Canada and decided to learn more about research in the healthcare domain. Now he aims to provide you with the best possible online physical training system.

## 'They are people, not computer code'

Pursuing a PhD position at the UT didn't come without its challenges, though. Besides juggling a long-distance relationship with his wife in London, Nassabi had to work directly with human subjects for the very first time. And, on top of that, he had to do so in Dutch, a language that was still new to him. 'I had to recruit participants for my experiments and talk to them in my limited Dutch,' says Nassabi. 'Generally, if you work with human subjects, things can become difficult. They are human beings, not computer code. Things can go wrong.'

Nassabi's PhD work is part of the PERSILAA project, focused on using technology to promote active aging and to provide care to older adults. 'We want to create a service to screen for and prevent frailty, a condition which relates to a higher risk of serious health problems,'

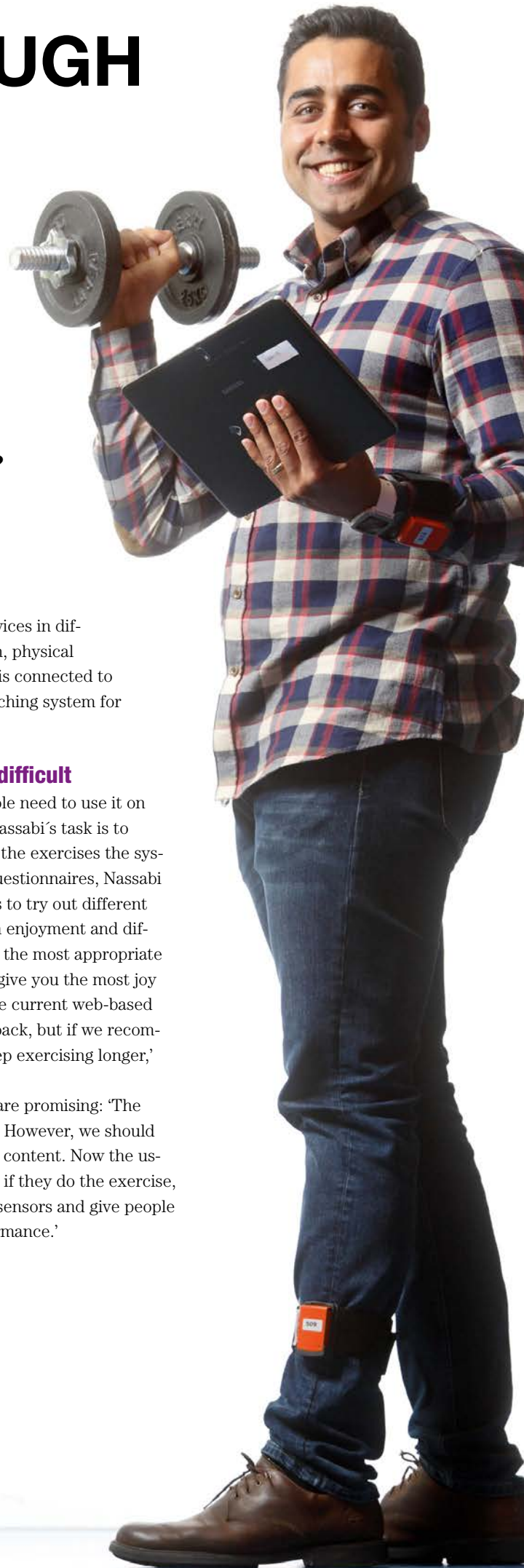
explains Nassabi. 'We provide services in different domains: cognitive function, physical activity and nutrition. My project is connected to physical exercise, I work on a coaching system for the elderly.'

## Much joy and moderately difficult

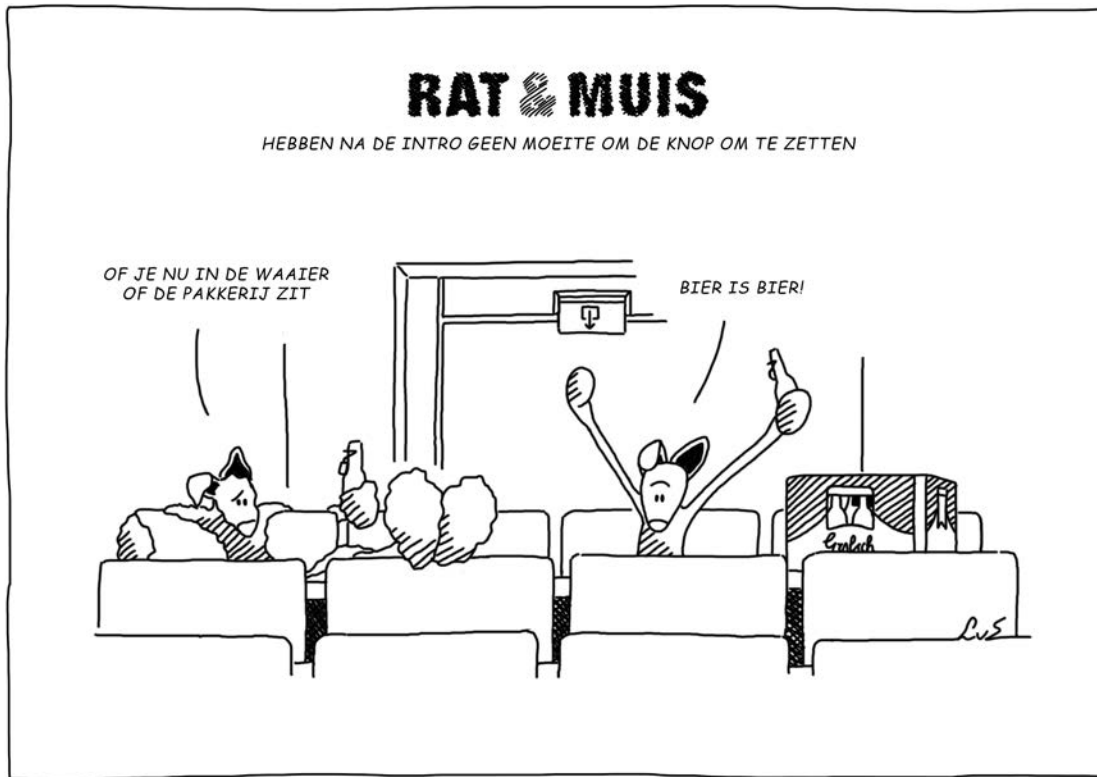
To have a successful system, people need to use it on long-term basis, and so Hossein Nassabi's task is to measure what people think about the exercises the system provides. Apart from using questionnaires, Nassabi has made an app that allows users to try out different exercises and rate them, based on enjoyment and difficulty. 'The idea is to recommend the most appropriate exercises, meaning the ones that give you the most joy and are moderately difficult. In the current web-based system, patients do not give feedback, but if we recommend what they like, they will keep exercising longer,' Nassabi thinks.

The results of Nassabi's research are promising: 'The participants found the app useful. However, we should include more exercises, add more content. Now the users wear a Fitbit, so we can check if they do the exercise, but I would also like to add more sensors and give people real-time feedback on their performance.'

**PhDs are the backbone of our university. But who are they? Every month, we introduce another PhD candidate to you. This month: Mohammad Hossein Nassabi, PhD candidate at the Biomedical Systems and Signals group.**







LUUK VAN EWYJK

## COLOFON

Onafhankelijk maandblad voor personeel en studenten van de Universiteit Twente. Jaargang 06. Verschijnt elke eerste donderdag van de maand op de campus; vrijdag/zaterdag buiten de UT.

**Redactie-adres:**

Gebouw De Vrijhof, kamers 535, 537, 539, 541, 543.  
De Veltmaat 5, 7522 NM Enschede

**Postadres:**

Postbus 217, 7500 AE Enschede

**Telefoon:**

(053 - 489) 2029

**E-mail:**

info-utnieuws@utwente.nl

**Adreswijzigingen:**

Administratie-UTNieuws@utwente.nl

**Internet:**

http://www.utnieuws.nl

**Redactie:**

Maaïke Platvoet (interim hoofdredacteur), Ton Fiselier, Rense Kuipers, Sandra Pool, Rik Visschedijk.

**Vaste medewerkers:**

Marloes van Amerom, Luuk van Ewijk, Kitty van Gerven, Dennis Hans, Egbert van Hattem, Michaela Nesvarova, Jellien Tigelaar, Peter Wolbers.

**Foto's:**

Rikkert Harink, Arjan Reef, Gijs van Ouwerkerk.

**Redactieraad:**

drs. J.W.D. ter Hellen, J.M. Luinstra, dr.ir. D. Lutters, prof. dr. A. Need, dr. O. Peters (voorzitter).

**Advertenties:**

Bureau Van Vliet BV, tel. 023 - 5714745,  
e-mail: zandvoort@bureauvanvliet.com

**Vormgeving en realisatie:**

SMG Groep, www.smg-groep.nl, Jeremiah Wetzel

**Copyright UT-Nieuws:**

Auteursrecht voorbehouden. Het is verboden zonder toestemming van de hoofdredacteur artikelen schema's foto's of illustraties geheel of gedeeltelijk over te nemen en/of openbaar te maken in enigerlei vorm of wijze.

# WHAT'S NEXT?

*Wat moet je absoluut niet missen de komende maand? Valt er nog iets leuks te beleven en wat is een interessante activiteit om in je agenda te zetten? De redactie van UT Nieuws maakt elke maand voor jou alvast een selectie. We zien je dan!*

## GOGBOT festival

**Wanneer:** 8 - 11 september.

**Voor wie:** Studenten, medewerkers, externe bezoekers.

**Locatie:** Oude Markt, Enschede.

**Informatie:** Op het GOGBOT festival komen kunst, muziek en technologie samen in onder andere voorstellingen, installaties en lezingen.

## Workshop Leiderschap voor vrouwen

**Wanneer:** 20 september.

**Voor wie:** Vrouwelijk OBP en WP-personeel.

**Locatie:** Vrijhof.

**Informatie:** Hoe kom je hogerop? En hoe vervul je met succes een leiderschapsrol? Marja Wagenaar schreef er een boek over en geeft op 20 september een workshop, georganiseerd door het OBP Vrouwennetwerk.

## Symposium: 25 jaar Roessingh Research & Development

**Wanneer:** 22 september.

**Voor wie:** Studenten, medewerkers, externe bezoekers.

**Locatie:** Rabotheater Hengelo.

**Informatie:** Het onderzoek van Roessingh Research & Development is sterk verweven met dat van de UT. Op het symposium, ter ere van haar 25-jarig bestaan, spreken onder meer UT'ers en Erben Wennemars.

## UT Zonnetje in Huis

**Wanneer:** 24 september.

**Voor wie:** Studenten.

**Locatie:** UT-campus.

**Informatie:** De Student Union organiseert een woonkamerfestival op de campus. Het festivalterrein wordt ingedeeld in vakken, waarin je met je studentenhuis je woonkamer hebt.

## Rietveldweek

**Wanneer:** 26-30 september.

**Voor wie:** Studenten, medewerkers, externe bezoekers.

**Locatie:** UT-campus.

**Informatie:** Wijlen ontwerper/architect Gerrit Rietveld ontwierp onder meer de carillontoren op de campus. Hij wordt deze week met lezingen, concerten en een bezichtiging van de toren geëerd.

## Twente science week

**Wanneer:** 28 september-1 oktober.

**Voor wie:** Medewerkers, studenten, externe bezoekers.

**Locatie:** Oude Markt, Enschede.

**Informatie:** Het vervolg van de Twente Science Night: een heuse Twente Science Week. De UT brengt een van haar onderzoeksthema's voor het voetlicht in de Enschedese binnenstad. Dit jaar is veiligheid het thema.





# Move

## OP ZOEK NAAR EEN UITDAGEND ÉN MAATSCHAPPELIJK TRAINEESHIP IN JOUW STAD?

6 MND | 12 U PER WEEK

*(met uitzicht op een baan!)*

KIJK OP [WWW.STICHTINGMOVE.COM](http://WWW.STICHTINGMOVE.COM)  
EN SOLLICITEER DIRECT!

