

Onafhankelijk magazine van de Universiteit Twente  
jaargang 06 - nummer 6 - juli 2016  
[www.utnieuws.nl](http://www.utnieuws.nl)

# nieuws

ACTUEEL EN ONAFHANKELIJK



## PHD, DEPRESSED?

INTERVIEW  
LAURA FRANCO GARCIA:  
ZORG VOOR ELKAAR

ALUMNUS  
MARC WOESTHUIS  
OVER TRIMM

STUDENTENVERHAAL  
BIJZONDERE  
VAKANTIES

# IN DIT NUMMER

6

Maybe it's a different culture, maybe a challenging work environment, maybe it's putting too much focus on your research. As a (foreign) PhD student you're likely to face one of these issues. They can even put you at risk of getting clinically depressed. That happened to two PhD students, who tell their story. The university – like the P-NUT PhD network – wants to offer support. How can you help yourself?



22

De paden op, de lanen in! Wat kan het lekker zijn om even de benen strekken in je pauze op de campus. Dat heel veel UT-collega's – maar ook burens van de overkant - daar net zo over denken lees je in deze reportage.



34

Even though it is impossible to describe his routine working day, because no such thing exists, we wondered: what is it like to be a manager, a PR representative, an administrator and a cheerleader, all at once? In other words, what does the president of the University of Twente – Victor van der Chijs – do?

## EN VERDER...

- 4 Hoe is het eigenlijk met...?  
Eureka!
- 5 De Passie van Rob Lammertink
- 10 Column Enith Vlooswijk
- 11 Ondernemerschap: Focal
- 12 Studentenverhaal: op vakantie!
- 14 Positieve psychologie in de klas
- 17 Sportrubriek: kanopolo  
Column Dennis Hans
- 20 UT in beeld
- 24 Interview: Laura Franco Garcia
- 28 Speeddate met Sieny van 't End  
Column Niels Baas
- 29 Recensie
- 30 Alumnus: Marc Woesthuis
- 32 Interview: Jamie Crohn
- 36 PhD: Andrea Minuto
- 37 Interview: nanotechnology  
for food and water
- 38 Interview docent van het jaar
- 39 What's Next  
Rat & Muis

18

Vooral in de zomermaanden kan het flink donderen en bliksemen in ons land. De risico's als gevolg van een stroomstoring zijn dan een stuk groter. Wie alles van de gevaren van onweer af weet is Frank Leferink, parttime hoogleraar voor de leerstoel Elektro-Magnetische Compatibiliteit bij de vakgroep Telecommunication Engineering.



WWW.UTNIEUWS.NL



UT NIEUWS



@UTNIEUWS



@UTNIEUWS

# HOE IS HET EIGENLIJK MET...



## HET FRAUNHOFER INSTITUUT

**D**e komst van het project centre van het Fraunhofer Institute op de campus werd bijna een jaar geleden aangekondigd. Geen kleinigheid, Fraunhofer is immers Europa's grootste non-profit organisatie voor toegepast onderzoek en heeft een ijzersterke internationale reputatie. CTW-hoogleraar design engineering Fred van Houten heeft zich de afgelopen jaren ingezet om de geesten voor deze samenwerking rijp te maken. 'Onze Nederlandse evenknie van Fraunhofer is TNO, en die heeft tot twee keer toe van de commissie Wijffels te horen gekregen dat ze moeten bezuinigen.' Maar, na het tekenen van de memorandum of understanding hoorden we niet veel meer. Tot in juli bekend werd dat de provincie Overijssel 4 miljoen euro uittrekt voor de oprichting van het centrum, de opstart met de industrie en de benodigde onderzoeksfaciliteiten. Van Houten over het vervolg: 'Eind september zullen, als er geen beren op de weg komen, de definitieve contracten getekend worden.'

En wat komt er dan in Twente? 'Het gaat om een project centre hier op de campus, dat zal uitgroeien tot een onafhankelijk instituut dat zich richt op gezamenlijke R&D-projecten met de industrie. Daarvoor zal op het Technology Base Twente, op het voormalig vliegveld, een modulaire proeffabriek gebouwd worden. Dat zijn echte fabrieken, waar echte producten gemaakt worden. Wanneer die rijp zijn voor grotere series gaat de productie naar een andere locatie en kan de proeffabriek weer omgebouwd worden.' Fraunhofer neemt vanaf de start in Twente drie jaar de tijd om de levensvatbaarheid en winstgevendheid te bereiken. Daarvoor worden targets afgesproken. 'Fraunhofer werkt met een eenvoudige sleutel voor de bedrijfsvoering; overheid, subsidiegevers en private partijen zorgen ieder voor een derde van de inkomsten', legt Van Houten uit. 'Na drie jaar besluiten we of we afbouwen, of dat we – zoals we verwachten – een officieel samenwerkingsverband tussen UT en Fraunhofer aangaan.'

**'Echte fabrieken, waar echte producten gemaakt worden'**

## EUREKA!



## OMGEKEERD CHEERIOS-EFFECT

**C**heerios (cornflakes van een Amerikaans merk) klonteren bij elkaar als ze drijven in een kom melk. Onderzoekers van onder andere de UT-vakgroep Physics of Fluids ontdekten het omgekeerde Cheerios-effect: vloeistofdruppels op een vast, maar zacht oppervlak, smelten samen of gaan juist verder van elkaar af – afhankelijk van de dikte van het oppervlak.

'Het Cheerios-effect is vergelijkbaar met een bal die op een trampoline ligt', vertelt Jacco Snoeijer. 'Leg je er een tweede bal op, zal die zich aangetrokken voelen tot de eerste, omdat het oppervlak vervormd is.' Hetzelfde geldt volgens Snoeijer voor het omgekeerde Cheerios-effect: 'Vergelijk hoe druppels reageren op een hard oppervlak als een tafel en op een oppervlak zo zacht als drilpudding. Bij zachte materialen voelen druppels elkaar wel. Daarnaast is het een verrassing dat druppels elkaar niet alleen kunnen aantrekken, maar ook afstoten.'

Snoeijer: 'Door te spelen met de dikte van de laag kun je gedrag van de druppels manipuleren. Bijvoorbeeld voor condensatie op een ruit, zelfhelend materiaal of de interactie van levende cellen op een oppervlak. We gaan het effect zeker verder onderzoeken.'

## MOTOR

Een Aprilia heeft-ie. Zo'n stoere, snelle motor. Want sportief rijden, dat doet-ie. En fanatiek ook. 'Als we de weg op gaan, dan vertrekken we in de vroege morgen, houden korte stops voor een slok koffie en komen laat weer terug.' **Rob Lammertink**, hoogleraar Soft matter, Fluidics and Interfaces, is sinds zijn jonge jaren al weg van motoren. 'Met mijn broer keek ik naar races en crosses.' Later, in zijn aio-periode aan de UT, kocht hij zijn eerste motor. 'Dan heb je er een beetje geld voor.' Nog steeds toert hij met een studievriend van toen. 'Elk jaar. Vroeger met tent en slaapzak achterop. Nu overnachten we in een hotel.' Duitsland is favoriet. De Eifel, Sauerland. Maar ook de Franse Elzas is geliefd. 'Mooie bochtige wegen.' Eén keer ging het mis. 'Ik schoot bij een verraderlijke bocht in een zandweg bijna op een andere motorrijder. Gebroken sleutelbeen.' Het weerhield hem niet om zijn motorpak voor een volgende rit weer aan te trekken. De TT in Assen bezoekt hij regelmatig. 'Twee jaar geleden voor het eerst samen met mijn zoon achterop. En elk jaar in mei gaat hij met een groep van acht man op pad. Zijn mooiste tourrit was in Amerika. 'Zevenduizend kilometer in drie weken, helemaal langs de westkust richting Canada.' Wat hem er zo in aantrekt? 'Het gevoel van snelheid. Als je motorrijdt, moet je zo geconcentreerd zijn. Je bent alleen daarmee bezig. Je hoofd raakt helemaal leeg.'





# PHD, DEPRESSED?

Maybe it's a different culture, maybe a challenging work environment, maybe it's putting too much focus on your research. As a (foreign) PhD student you're likely to face one of these issues. They can even put you at risk of getting clinically depressed. That happened to two PhD students, who tell their story. The university – like the P-NUT PhD network – wants to offer support. How can you help yourself?

## 'I'M MISSING THE HUMAN TOUCH'

**If you put all your effort into one thing – for four years – you have to be strong as a PhD student, especially when you face adversity. But what if the person who is supposed to support you repeatedly kicks you down? This situation even led to a depression for a PhD student, who tells her story.**

She arrived from abroad to do research at the University of Twente more than a year ago. The first few months were not that worrisome, except for learning the language. Soon after that, things took a wrong turn in the relationship with her supervisor. 'During our weekly meetings he became more and more rude. Intimidating even. Sometimes it looked like he wasn't able to control himself. During and around our meetings, I felt scared, but I didn't know what to do.'

'Maybe it's a cultural thing,' she tries to rationalize. 'Where I'm from, we don't have the hierarchical structure, the class difference. That also wasn't the case when I did my Master's elsewhere in Europe. For me, especially in the beginning, it was a very strange work environment.'

For her, it soon became a vicious cycle. With reluctance, she was working on her thesis. With even more reluctance, she was looking towards the periodic meetings with her supervisor. 'I came home sad and frustrated. Yes, at some point I really did feel depressed. I didn't want to have anything to do with the academic staff anymore. I wanted to quit.'

Eventually, she decided she'd had enough. It was time to look to her promotor for help. 'I don't know if what I did was the right thing to do, but it did lead to a conversation. My supervisor has been treating me differently ever since. I'm glad I stood up for myself, and I'm more confident nowadays.'

Now, about a year later, things are looking up for her. Her family and friends she made at the university helped her through the difficult times. It also gave her a sense of perspective. 'I'm sure there are other cases of PhD students who don't feel they can handle their situation. But I hope they don't live through a similar situation as mine. There is more to life than your research. Focusing on only one thing can take so much energy out of you. You also need to find joy in other things. I'm someone who thinks your own wellbeing comes before other things. I still have at least two and a half years to go until I have to defend my thesis, but I don't feel I have to finish it at all cost. I want to be able to do something that I love doing. This university talks about High Tech, Human Touch. You want to see that in the people around you. I'm missing that human touch.'

**'I'm glad I stood up for myself'**

## 'WAS IT WORTH IT? NO'

**The infamous black hole. Athletes in particular seem to fall into one after their 'retirement', but the academic world is no stranger to this phenomenon either. This is especially true for Alireza Rohani, a postdoc at the moment. After his PhD defence he fell into the black hole, but managed to climb out of it. Even importantly, he's noticing he's not the only one.**

***Tell me, what was it like for you, during and after your PhD research?***

'Actually, my research went quite smoothly and I also managed to properly finish it. The problems appeared afterwards. Only then did I realize the mistake I made. I closed myself off – especially in the beginning, completely focusing on my research. After my PhD, I felt totally empty, as if I didn't have an identity anymore. My identity was my research.'

***How did you feel at that time?***

'I slept a lot, didn't want to do anything for my postdoc research, and I even found myself drinking more. Eventually I went to the occupational physician at the university, who almost immediately diagnosed me with a clinical depression. He referred me to a psychologist, but at the university I had to wait for another two months to get help. So I looked for help externally. In the end it did help me, but at the same time I'm still hearing stories from other PhDs facing the same issues as me.'

***What's the crux?***

'Every situation is unique, but I'm starting to see a lot of similarities.

Athletes, for example, but maybe the most poignant example is former Top Gear host Jeremy Clarkson. After he lost his TV show, it looked like he felt the same as I did after my research.'

***You seem happy now, what did you do?***

'For me, it helped to take a few steps back and to invest in my own identity. I started to blog, so writing is now part of my identity. I signed up for Toastmasters and spoke at the TEDx event this year; public speaking is now also part of my identity. I tried out different sports, like horse riding and sailplaning. I even learned Spanish. My identity consists of a lot more aspects now than just my research.'

***What's the message you want people to hear?***

'Was doing my research for five years worth it for me as a person? At this moment, I would say no. I think it also helps to be aware of the facilities the university offers from the beginning, especially for foreign PhD students. The first two years I was here, I didn't know. And if you need help, make sure to talk about it. You're not the only one. Maybe the most important message: a lot of PhDs think their life – and their research – is a destination. It's not, it's a journey. Enjoy it!'

The psychologist:

# FINDING A SOLUTION

**Daphne Ketelaar is a psychologist at the UT Occupation Health Service Capital Care, and regularly encounters PhDs suffering from stress. ‘I’m trying to find out the cause of that stress and to help in finding a solution.’**

**‘Talking to your supervisor may be extremely helpful’**

**S**tarting your very first job as a PhD, thousands of miles away from home, can be quite daunting. Especially when the job doesn’t offer a whole lot of structure, in a country with a completely different culture. ‘Foreign PhDs are particularly susceptible to issues like that,’ says Ketelaar. ‘Dutch PhDs look to other people for help much sooner, not just because they are more familiar with the medical system, but because they are used to talking about their problems early on. Foreign PhDs are more likely to feel like they’ve failed and would prefer trying to solve their problems by themselves at first. It’s all about cultural differences.’

As a psychologist, she is keenly aware of the fact that this group of foreign PhDs is very susceptible to stress-related complaints such as fatigue, sleeping problems, hyperventilation and heart palpitations. ‘These complaints can vary a great deal, and could result in burnout or depression, especially if the PhDs have been pushing themselves too far physically. To make matters worse, this also often results in a loss of self-confidence.’ Ketelaar: ‘If a

person really is suffering from clinical depression, we will refer them to long-term treatment.’

PhDs who come to Ketelaar will occasionally have been referred to her by Minke Klomp, a student counsellor at the UT who is involved with the Twente Graduate School (TGS). But they are usually referred to Ketelaar by the company doctor. ‘The UT covers the costs for a series of 9 sessions,’ the psychologist explains. ‘In most cases, a few sessions are enough to get someone back on track. Just talking about your problems often helps a great deal. It is enough to unearth a lot of things, which immediately lead to new insights to boot.’ During her sessions, Ketelaar primarily focuses on finding out exactly what caused the stress-related complaints. ‘And to then break the pattern behind that cause. Talking to your supervisor may be extremely helpful, for instance.’

In any case, PhDs don’t have to worry about their supervisor being told about their issues. According to Ketelaar, both the psychologist and the company doctor are sworn to professional secrecy. ‘Your supervisor won’t be informed of anything if you don’t want them to be,’ she says. |



# CHECK YOUR BALANCE!

**You know the days that you are sitting behind your desk, doing a lot of things, but making no progress? Pretending you are very busy, but when you reflect on your day, you have spent a lot of time surfing on the internet, getting lost in your literature, trying to figure out what to do next, not being too sure about it, then feeling a bit paralysed because of it, drinking lots of coffee, talking to your colleagues. So you feel the need to stay longer behind your desk to actually get something done.**

**W**hen you get home, you feel unsatisfied, because you did not make the progress you wanted. So you decide – after a quick pizza because you don't have the energy to cook – to work a bit more. But of course that does not really work. You have difficulty falling asleep. Next day: same routine. Not feeling very happy. You make a lot of hours every week, but not the progress you should have made looking at all the hours

you are putting in. You feel guilty, unhappy. Procrastination becomes a big thing; you are getting afraid meeting your supervisors, because you do not really have to show them anything. And you don't dare to tell them what is actually going on. You avoid the people who are asking you how your PhD is going. Sounds familiar? Then you are one of many PhD students who actually overwork. You're out of balance: there is more energy going out than energy coming in. You need to check the balance to make a change.

**'Make sure you go out for a walk'**

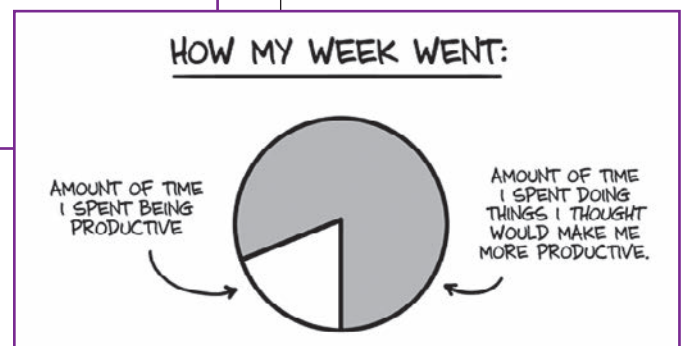
**So what can you do? These tips will help you:**

- Track your time for a while; let's say 3 weeks. How do you actually spend it? With that insight, you can make changes.
- Make sure you go out for a walk, if possible every day; it will help you to relax, get some fresh air and find new perspectives.
- Talk to other people about what is going on, you'll find out you are not the only one struggling and you can support each other.
- Don't make your working week longer than 36 to 40 hours, you need the other hours to get new energy and restore the balance: by meeting friends, doing some sports, relax, read a book (not work related!), cook a nice meal or anything that empties your head. The fitter you are, the more you can do!
- Make sure you do something fun at least once a week.

It is possible to make a change.

**Arjenne Louter**

Want more information about finishing your PhD successfully and on time? Check out my blog at [www.thedutchphdcoach.com](http://www.thedutchphdcoach.com) or [www.louterpromoveren.nl](http://www.louterpromoveren.nl) |





# MUIZENISSSEN

**I**k hoorde hem krijsen van paniek. De muis waar ik al een paar avonden jacht op maak, was even klem komen te zitten in onze zelf geknutselde, 'muisvriendelijke' Lego-val in de keuken. Even, want uiteindelijk ontsnapte hij door het legoraampje, dat toch niet helemaal dichtgeklapt bleek te zijn.

Ik ben een loser die geen muizenlijkjes uit klemmen wil verwijderen. Maar stel, we leven in het jaar 2200. Zou ik in staat zijn een machinegeweer leeg te schieten op mijn medemens, puur voor de lol? En zou een collega het in zijn hoofd halen om te zeggen: kom, laten we als bedrijfsuitje eens gezellig op mensenjacht gaan. Goed voor de teambuilding en uitstekend voor het milieu. Welke omstandigheden zouden tot deze dystopie kunnen leiden?

Het artikel *Hunting humans: A future for tourism in 2200* van de Engelse tourismewetenschapper Daniel William Mackenzie Wright draait om deze vraag. Het verscheen deze lente in het tijdschrift *Futures*. De auteur schetst een toekomst, waarin de rijksten op aarde ter ontspanning en vermaak minder gefortuneerde soortgenoten naar het hiernamaals schieten. De slachtoffers leiden een armoedig bestaan in clanverband, opgesloten in omheinde reservaten die functioneren als pretparken. Ze zijn de nieuwe slaven in het colosseum van de toekomst.

Allerlei ontwikkelingen die nu al spelen, maken dit volgens Mackenzie Wright een aannemelijk toekomstbeeld. Mensen zijn nooit vies geweest van de dood als verstrooiing - denk aan de Romeinse spelen, maar ook aan YouTube filmpjes met

(illegale) gevechten op leven en dood. Klimaatverandering leidt onvermijdelijk tot natuurrampen, schaarste van water, voedsel en grondstoffen. De kloof tussen rijk en arm wordt steeds groter. Door gewapende conflicten, toenemende migratiestromen en terroristische aanslagen zullen de rijken in toenemende mate hun toevlucht nemen tot exclusieve, hoog ommuurde verblijfsoorden. Armen zullen ze gaan beschouwen als een bedreiging voor hun veiligheid en de toch al schaarse natuurlijke bronnen. Via (social) media blijven dood en verderf hun huiskamers in rollen, maar zij zelf raken langzaam aan onthecht van deze werkelijkheid. Virtuele moordgames die niet van echt te onderscheiden zijn, versterken die onthechting. Voeg hieraan toe, dat je met behulp van drones en computertechnologie genocide kunt plegen vanuit je luie stoel, en het is niet meer zo vreemd als op een dag een slimme pretparkondernemer een markt ziet in de mensenjacht.

Het kan ook anders lopen, geeft Mackenzie Wright toe.

'Toekomstige studies moeten alternatieve werkelijkheden onderzoeken die wellicht minder neigen tot een dystopische toekomst.' De wetenschap van de toekomst verkennen is als filmscenario's schrijven met voetnoten.

Ik heb de muis uiteindelijk maar geaccepteerd. Hij heeft me beloofd zich niet voort te planten.

**'Mensen zijn nooit vies geweest van de dood als verstrooiing'**



# ‘IEDER PRODUCT HEEFT HET LICHT GEZIEN’

**‘Licht is dé productiefactor van de 21e eeuw.’ Daar is Gerard van den Eijkel, directeur van UT-spin-off Focal heilig van overtuigd. Met de Van den Kroonenbergprijs op zak wil hij de hoogtijdagen van de textielindustrie in Twente doen herleven. Maar dan op het gebied van optomechatronica.**

**O**ptomechatronica zit als vakgebied moeilijker in elkaar dan textiel, blijkt uit het verhaal van Van den Eijkel. Het is een combinatie van drie gebieden: optica, beeldherkenning en mechatronica. Juist door die complexiteit wil Van den Eijkel een beroep doen op de UT. ‘De aansluiting met de opleidingen is op dit moment niet even goed. Daar wil ik aandacht voor vragen.’ Focal – opgericht in 2008 – maakt optische meet- en inspectiesystemen. Het bedrijf groeit ieder jaar met 20 tot 30 procent, maar personeel is moeilijk te vinden – en nog moeilijker op te leiden, zegt Van den Eijkel. ‘Het duurt drie jaar voordat we iemand intern hebben opgeleid tot optical engineer. Als we dat terug kunnen brengen naar één jaar, dan zouden we al heel veel terrein kunnen winnen.’

## Kansen

Een eerste stap is volgens Van den Eijkel om een mastervak op te zetten op de UT. Daarover voert hij momenteel gesprekken met decanen en verschillende vakgroepen. Idealiter ziet hij snel een volwaardige masteropleiding optomechatronica staan, het liefste multifacultair. ‘Onze engineers hebben vaak de achtergrond wel – in fundamenteel natuurkundedeonderzoek. Maar het daadwerkelijke werk heeft

veel raakvlakken met werktuigbouwkunde. Een optical engineer heeft tools nodig, moet bekend worden met de systemen. Op dit moment biedt de UT die basis niet direct, andere Nederlandse universiteiten ook niet. Dat is jammer, want er liggen heel veel kansen, die de industrie nu ook pas ziet. Wij willen onze rol spelen om het goed op te zetten. Let wel, dit is geen klacht, maar een visie.’

## Licht

Die visie is voor hem heel helder: ‘Het is bijna niet meer denkbaar dat je iets zonder optisch meet-systeem controleert en produceert. Ieder product heeft het licht gezien.’ En dat betekent dat er misschien wel direct heel veel kansen voor het grijpen liggen. Alles moet immers sneller en grootschaliger, maar tegelijkertijd ook nauwkeuriger – en dus beter geproduceerd worden. Van klein tot heel groot. Dat is waar de apparatuur van Focal komt kijken. Van den Eijkel: ‘Denk aan schermen voor telefoons, flat panel tv’s, schoenen die in pasvorm gemaakt kunnen worden, de auto-industrie, lassen met behulp van licht en de beweging van het internet of things die eraan staat te komen. Alles heeft te maken met sensoren, met optica. Nederland is sinds Huygens en Spinoza het optische land, laten we dat opnieuw laten zien.’ |

**‘Er liggen heel veel kansen, die de industrie nu ook pas ziet’**

# VAKANTIE!!

**IVAN REMIJN (19)**  
Technische Bedrijfskunde



**MEREL VAN DER STELT (21)**  
Technische geneeskunde



**PETER WOLBERS (23)**  
Communicatiewetenschappen



**Ze staat weer voor de deur. Wie? Nou, de vakantie!! Heerlijk hoor, een paar weken hélemaal niks doen. Geen wekker. Geen colleges. Een blanco agenda. Wat ga jij ermee doen? Settel je je lekker met een biertje op het terras van de Oude Markt of zoek je ook het avontuur op? UT Nieuws selecteerde drie bijzondere vakantiebestemmingen. Wandelen op de zoutvlaktes van Bolivia, een summer-school in China en voor het eerst op bezoek bij je schoonouders in Indonesië.**

## Chinees leren in China

Ivan vertrok op 24 juni voor de Netherlands Asia Honours Summer School (NAHSS), een samenwerking tussen het bedrijfsleven, de overheid en dertien universiteiten. Doel: mensen enthousiast maken voor China. 'Ik ga in een groep van tien studenten een opdracht doen in Taipei voor PwC met het thema circular economy. We gaan gedurende vijf weken kijken of het haalbaar is om dat in Taipei in te voeren en presenteren vervolgens in de laatste twee weken in Shanghai op het Consulaat-Generaal de bevindingen. Op 16 augustus kom ik dan weer terug. De interesse van Ivan in Azië zit er al langer in. 'Mijn oma komt uit Neder-

lands-Indië. Bovendien ben ik op mijn middelbare school tien dagen met andere leerlingen naar Beijing geweest en dat was cool. Ook heb ik in die tijd zes jaar Chinees geleerd, maar daar deed ik niks meer mee. Dat wilde ik weer oppakken en toen kreeg ik de folder van de NAHSS in handen, dus heb ik me aangemeld.'

De weg naar China was wel lastig. 'McKinsey deed de cv-selectie voor tweede- en derdejaars excellente bachelorstudenten. Een motivatiebrief, cijferlijst en een video-interview werden ook meegenomen in de selectieprocedure. Het is mooi om met slimme, ondernemende studenten aan de slag te gaan. Daarnaast zit het in China in de cultuur om veel te sporten in de pauze en wil ik ook verder gaan met het leren van Chinees.'

## Go with the flow in Peru en Bolivia

Je kunt een paar dagen naar Frankrijk gaan. Maar je kunt ook een paar weken aan de andere kant van de wereld vertoeven. En dat voor hetzelfde geld. Dat is wat Merel van der Stelt in gedachten had toen ze haar reis naar Peru en Bolivia boekte.

'Het enige dure aan deze reis het vliegticket. De rest is allemaal spotgoedkoop. Ik ga vijf weken met mijn vriend rondreizen, van hostel naar hostel. Het plan is om vooral veel wandeltochten te maken, veel natuurgebieden op te zoeken en mensen te ontmoeten. We gaan onder andere naar het

Andesgebergte en de zoutvlaktes in Bolivia. Daar kun je een vierdaagse tour volgen met een gids.

De rest hebben we eigenlijk niet ingepland, we zien daar wel wat we gaan doen. Dat vind ik het mooie aan dit soort reizen, je vrij voelen en doen waar je die dag zin in hebt. Just go with the flow. Toeristische trekpleisters, daar zijn we niet zo van. Te veel Chinezen met camera's. Ik vind het erg tof om zulke reizen te maken. Er lekker even tussenuit. Je moet er nu van genieten, want nu kan het nog. Na je studie gaat dat toch wat moeilijker worden.'

## Schoonouders ontmoeten in Indonesië

Peter gaat van 10 tot 30 juli op vakantie naar Indonesië. Zijn vriendin, die op de UT internationale student is, komt uit Indonesië en haar familie woont daar dus nog. 'We gaan eerst samen naar Java, waar haar 'thuis-thuis' is. Na anderhalf jaar een relatie wordt het weleens tijd om de schoonfamilie te ontmoeten, dus vandaar dat ik er dan toch aan moet geloven. Ik heb haar leren kennen op een huisfeest van een gemeenschappelijke vriendin.' 'Voor de ontmoeting ben ik nu nog niet zenuwachtig, maar als ik eenmaal in het vliegtuig zit zal dat vast veranderen. Wat dat betreft is het niet heel anders dan een ontmoeting met een Nederlandse schoonfamilie. Ik moet

gewoon proberen een goede indruk te maken als ik daar ben. Aangezien ik daar deze vakantie een tijdje zal blijven, zou het wel fijn zijn als dit vanaf het begin al lukt.'

'Mijn vriendin heeft me al wel wat instructies gegeven, haha. Indonesiërs zijn iets conservatiever in de omgang en in de maatschappij. Aan de andere kant, heeft het land genoeg toerisme, dus andere culturen zijn hun ook niet vreemd. Ik zal de eerste paar dagen vast wel een kleine cultuurshock krijgen. En mocht ik ergens tegenaan lopen, dan is mijn vriendin er nog om me uit de brand te helpen.'

Positieve psychologie in educatief programma

# PEP MAAKT VAN ELK KIND EEN UITBLINKER

**Tal van onderzoeken wijzen het uit: een kind dat lekker in z'n vel zit leert beter, is creatiever en socialer in de omgang. Alle reden dus om te zorgen dat scholieren zich in de klas als een vis in het water voelen. Het Positief Educatief Programma, een gezamenlijk onderwijsproject van UT en KU Leuven, helpt een schoolklimaat te ontwikkelen waarin ieder kind tot bloei kan komen.**

**'Ook de middenmoters verdienen het om te excelleren'**

**W**at er mis is met het hedendaagse onderwijs? Niet zo veel, vindt Ernst Bohlmeijer, hoogleraar Mental Health Promotion aan de Universiteit Twente. 'De scholen in Nederland doen het best goed.' Het enige waarin zij volgens hem tekortschieten is het bieden van voldoende ruimte aan ieder kind afzonderlijk om zijn unieke kwaliteiten en talenten te ontplooiën. 'In het onderwijs is volop aandacht voor bollebozen én voor achterblijvers, maar de middengroep.... ach, die loopt wel. Terwijl ook de middenmoters het verdienen om te excelleren.'

De professor Positieve Psychologie was dan ook blij toen de Stichting Consent, een koepelorganisatie van 33 openbare basisscholen in Twente, hem een jaar of vier geleden vroeg een onderwijsprogramma samen te stellen dat gebaseerd is op de principes van de positieve psychologie. Samen met z'n collega's Teuntje Elfrink, Marjolein Blomesath en Karlijn Schreurs van BMS en met de expertise van de KU Leuven ontwikkelde Bohlmeijer het Positief Educatief Programma, een integrale onderwijsaanpak voor het vergroten van het welbevinden van kinderen op de basisschool.

Vorig schooljaar ging met financiële steun van het Fonds Kinderpostzegels een pilotproject van start

op twee basisscholen, de Dr. M.L. Kingschool in Denekamp en de OBS Tweekelerveld in Enschede. Dit schooljaar kwam daar de Prinseschool in Enschede bij. Hoewel het nog te vroeg is om de aanpak succesvol te noemen – 'Er is nog niet met controlegroepen gewerkt, dus het bewijs is nog niet overtuigend geleverd' – wijzen de eerste onderzoeken uit dat kinderen zich dankzij PEP lekkerder voelen in de klas en meer betrokken zijn bij de leerstof. Hoe dit kan? Bohlmeijer legt uit: 'Bij PEP worden vier uitgangspunten gehanteerd: 1. het stimuleren van individuele talenten en goede karaktereigenschappen, 2. het versterken van positieve emoties, 3. het bevorderen van sociale vaardigheden en 4. het stimuleren van empathie en compassie, alsmede het leren omgaan met tegenslag.'

## **Goed observeren**

Een van de belangrijkste voorwaarden om hieraan te kunnen werken is volgens Bohlmeijer dat de docent de leerlingen goed observeert. Voorafgaand aan het project leren zij dan ook hoe zij de betrokkenheid bij de lesstof en het welbevinden van elk kind kunnen meten. 'Blijkt dan dat een leerling onvoldoende betrokken is, dan kan de leerkracht kiezen voor een andere benadering.'

Bij de uitvoering van het PEP-project in de klas is



Zet je een rode pet op of een groene? De leerlingen van de Dr. M.L. Kingschool mogen soms kiezen. Het rode petje staat voor negatieve gedachten, het groene voor positieve. Zo leren zij dat ze best wel eens boos of verdrietig mogen zijn, maar dat ze er ook voor kunnen kiezen om blijde gedachten te hebben.

er, net als bij de positieve psychologie, volop aandacht voor alles wat goed gaat. 'Er wordt dus meer nadruk gelegd op wat een kind wel kan en minder op wat het niet kan.' Uiteraard horen daar complimentjes bij. De docenten geven de kinderen dan ook geregeld een pluimpje en ze leren dat ook bij elkaar te doen.

### Individuele talenten

Daarnaast worden de individuele talenten van de kinderen uitgelicht. Volgens Bohlmeijer is dit een van de meest effectieve manieren om geluk te vergroten. 'Als je talenten kunt ontwikkelen, kweek je zelfvertrouwen en doorzettingsvermogen. Je intrinsieke motivatie wordt erdoor gestimuleerd.' Een van de manieren om die talenten tot bloei te laten komen is de kinderen zelf een les te laten kiezen over een onderwerp waar zij goed in zijn. Behalve op talent, wordt de schijnwerper in het project ook gericht op positieve karaktereigenschappen. 'Door middel van opdrachten worden de leerlingen gestimuleerd om zich in te zetten voor anderen. 'Hiermee voorkom je niet alleen pestgedrag', meent Bohlmeijer, 'maar je bereikt ook dat kinderen positieve ervaringen opdoen, waardoor ze zich gelukkiger gaan voelen en weer beter gaan leren.' Ondanks alle moeite die de school zich getroost

om een heilzaam klimaat te creëren, zullen er altijd kinderen blijven die problemen ondervinden, Bohlmeijer realiseert zich dat terdege. 'Maar net als in de positieve psychologie draait het ook in PEP niet alleen om 'leuke' dingen'. De docent krijgt tal van handvatten aangereikt om met kinderen in probleemsituaties om te gaan. Daarnaast helpt het project kinderen bij het aankweken van veerkracht, terwijl het hun anderzijds leert dat er ruimte mag zijn voor verdriet.'

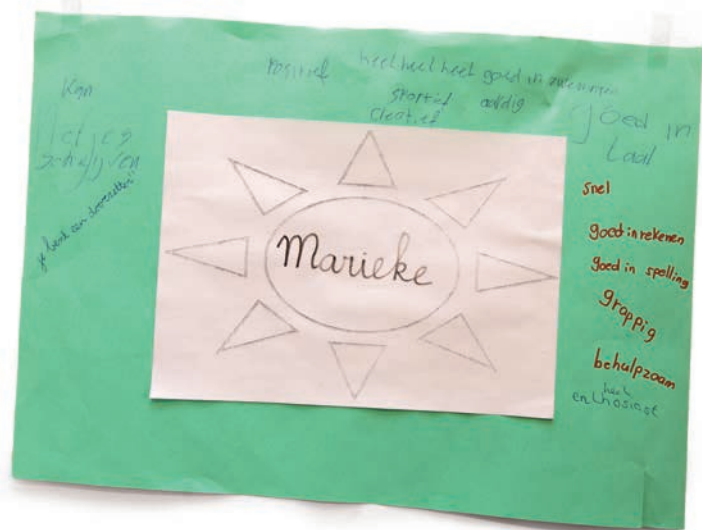
Het komende schooljaar zal leren of het Positief Educatief Programma rijp is om 'vermarkt' te worden. Met steun van het Fonds Kinderpostzegels start dan op zes basisscholen in de regio een vergelijkend onderzoek, waarbij er op drie scholen met PEP wordt gewerkt. Aan het einde van het schooljaar wordt getest hoe het met de mentale weerbaarheid en het welbevinden van de leerlingen van alle zes scholen staat.

Mocht het educatieve programma aan de verwachtingen voldoen, dan wordt de methode verder uitgerold. 'Aanvankelijk in het basisonderwijs', voorspelt Bohlmeijer, 'maar wie weet, misschien later ook in het voortgezet onderwijs. Want wat zou er nou mooier zijn dan dat een kind zich in zijn hele schoolloopbaan kan toeleggen op het ontwikkelen van zijn talenten?' |

**'De docenten geven de kinderen dan ook geregeld een pluimpje'**

# ‘BIJ ONS OP SCHOOL MAG JE JEZELF ZIJN’

Vraag een leerling van de Dr. M.L. Kingschool in Denekamp iets over zijn school te vertellen en grote kans dat je als antwoord krijgt: ‘Iedereen doet aardig, ook als je anders bent’ of ‘Bij ons op school mag je jezelf zijn’. Het zijn typeringen die je niet snel hoort uit de mond van een basisscholer, maar het team van de Kingschool kijkt er allang niet meer van op. Sinds deze openbare daltonschool met PEP werkt, is er immers het nodige veranderd.



**‘Iedereen wordt blij van een compliment van mij’**

**D**e sfeer is positiever geworden’, vertelt directeur Magda Nijmeijer. ‘De kinderen gaan respectvoller met elkaar om en zijn zich bewust dat zij een aandeel hebben in die sfeer.’ ‘Ze nemen ook meer hun verantwoordelijkheid’, vult Sacha Lohrmann, leerkracht van groep 2 en 3, aan. ‘Dan zegt een zesjarige bijvoorbeeld: ‘Juf, zo gaat het niet lukken, we moeten even een oplossing zoeken’. En dan denk ik: wat is dit gaaf.’

Voor beide teamleden is het een uitgemaakte zaak: het komt allemaal door het Positief Educatief Programma. Twee jaar geleden begon de Kingschool met een pilotproject. Inmiddels is er van een project al geen sprake meer; de principes van PEP zijn volledig in het onderwijs geïntegreerd.

### Leefregels

Een van de eerste dingen die veranderden waren de schoolregels. ‘Dat werden leefregels, omdat het bij de deur van de school niet stopt. De regels zijn ook daarbuiten goed toepasbaar’, legt Nijmeijer uit. ‘En de leefregels zijn zo opgesteld dat ze duidelijk maken hoe je je dient te gedragen, zonder dat ze vol staan met verboden.’

Wat in het eerste schooljaar ook gelijk werd ingevoerd waren de complimentjes. Onder het motto ‘Iedereen wordt blij van een compliment van mij’ leerden de kinderen hoe je pluimpjes uitdeelt én ontvangt. ‘We hebben er zelfs een speciale ouderavond aan besteed’, vertelt de directeur. ‘Op die manier leerden niet alleen de kinderen de kwaliteiten van

een ander te zien en te benoemen, maar ook hun vaders en moeders.’

### Het zonnetje van de week

De complimenten spelen sindsdien een grote rol in de klas. Elke week wordt er namelijk een ander kind ‘in het zonnetje’ gezet en dat betekent dat de klasgenootjes op een met een zon versierd vel papier complimentjes schrijven aan het adres van het betreffende kind. Na afloop van de week mag het papier mee naar huis. ‘En dan merk je hoe blij ze ermee zijn’, aldus Lohrmann. Het effect hiervan is volgens haar tweeledig. ‘Behalve dat kinderen respect krijgen voor elkaar, vergroot het ook hun zelfvertrouwen.’

Dat laatste wordt eveneens bereikt met speciale lessen, waarbij alle kinderen aan eenzelfde thema werken, maar ieder op een manier die hem of haar het beste ligt. ‘Het ene kind kan dan bijvoorbeeld met taal bezig zijn en het andere met rekenen, terwijl een derde het thema uitwerkt in muziek of met beweging.’ En ook daarbij snijdt volgens de directeur het mes aan twee kanten: ‘Ze kunnen enerzijds laten zien waar ze ‘knap’ in zijn, maar beseffen gelijk ook waar ze nog aan moeten werken.’

Het is slechts een kleine greep uit het PEP-aanbod. Ook op de Kingschool zijn nog lang niet alle mogelijkheden benut. Maar een ding is al wel zeker, de ingeslagen weg wordt niet meer verlaten. ‘Je ziet dat iedereen zich bij dit onderwijssysteem prettig voelt: de teamleden, die worden uitgedaagd om het beste uit de kinderen te halen, de leerlingen, die zich veilig en gezien weten in de klas en de ouders, die zich heel nauw bij het schoolgebeuren betrokken voelen.’ De Kingschool doet dan graag mee aan het vergelijkende onderzoek dat komend schooljaar van start gaat, laat Nijmeijer weten, ‘want ik ben ervan overtuigd dat we op deze manier sociaal vaardige kinderen afleveren. Kinderen met lef, die breed georiënteerd zijn en vol zelfvertrouwen in het leven staan.’





## KANOPOLO

Kanopolo is een sport die velen niet bekend in de oren zal klinken. De sport, die te beoefenen is bij Euros Kano, is een combinatie tussen waterpolo en kanoën. De belangrijkste verschillen zijn dat spelers elk in een individuele kano zitten, en de doeltjes hoger in de lucht hangen. Anne Mossink (21, Civiele Techniek) vertelt dat hij niet precies wist wat kanopolo was toen hij hier kwam studeren, maar toen hij het beter leerde kennen was hij al snel enthousiast. 'In het begin vond ik de sport lastig. Ik had het gevoel dat ik maar een beetje aan het ronddobberen was, maar na een paar weken kreeg ik het onder de knie en begon ik het steeds leuker te vinden.

Het instapniveau is ook niet zo hoog, dat maakt de sport naar mijn idee ook erg leuk. Daarnaast waren de open sfeer van Euros Kano en de gezellige borrelavonden enorm belangrijk in mijn keus voor kanopolo.

Anne vertelt verder: 'Ik vind kanopolo ook erg bijzonder, want iedereen die het hoort heeft zoiets van 'What the fuck'. Wat is het? Mensen vinden het vaak een beetje raar en ik moet zeggen dat ik dat idee zelf ook nog steeds heb. Daarnaast is het een contactsport, hoewel dat op het eerste gezicht misschien niet zo lijkt. We mogen elkaar bijvoorbeeld omduwen en je beukt met je kano's voortdurend tegen elkaar aan. Na een wedstrijd of toernooi ben je ook helemaal kapot, omdat je heel veel spiergroepen gebruikt. Dit alles maakt kanopolo voor mij bijzonder.'

## COLUMN

DENNIS HANS, STUDENT TECHNISCHE GENEESKUNDE

## UITGEDAAGD

**I**k daag ons uit!', zegt een stem die hoort bij een klein meisje. Ik richt mijn blik op de TV. Een man met één been staat op uit zijn rolstoel. Hij daagt mensen uit om op te staan. Dat is goed. Dit is vast zo'n reclame voor het helpen van benadeelden.

Toch nog even wachten met zappen. 'Om achter verandering te staan!', hoor je een mannenstem uit een vrouwenlichaam zeggen. Top. Acceptatie. Fijn dat dit uitgezonden wordt.

Dan uit een blinde vrouw de woorden: 'Om nieuwe mogelijkheden te zien!' Oké, misschien

wordt het nu wel een beetje cynisch, maar he, het draait natuurlijk om de boodschap, toch?

Zo gaat het spotje nog wel even door. Nou, ze hebben me hoor. Als ik ooit met iets loop te kampen, zal ik me zeker bij deze adverteerder aanmelden. Want het is zo'n mooi, maatschappelijk verantwoord filmpje. Vol verwachting wacht ik op het verlossende woord, terwijl ik

een traantje wegpink. Welk bedrijf is zo meelevend? De laatste seconden vertellen het: 'Live forward. T-Mobile.'

Ik zit verbijsterd voor me uit te staren. Honderden vragen komen in me op. Vooral: 'Hoe durven ze?' Het mooie plaatje barst in scherven uiteen. Ik zag een instelling voor me, die écht wat voor die arme mensen

wilde betekenen. Iets ging doen. Geen telecomconcern dat alleen maar denkt aan hun eigen portemonnee! Stereotype 'mindere' mensen gebruiken voor zo iets onnodigs

## 'Hoe durven ze?'

als een sneller netwerk. Ongelofelijk.

'Laten we de toekomst dichterbij brengen.' Wat een toekomst zeg, voor die arme vrouw die niet eens een iPhone kan zien! De toekomst. Laat me niet lachen. Deze mensen zoeken een heel andere toekomst. Maar zal T-Mobile daar aan meehelpen? Ik heb ook een uitdaging voor hen: Ga dan echt wat voor die mensen betekenen!



# DE BLIKSEM BEDREIGT ONS MODERNE BESTAAN

Zelfs in de zomer grazen in Nederland nog maar weinig koeien in de wei. De meeste blijven gedurende het hele jaar in hun stal waar elektronica een steeds belangrijker rol speelt. Voederschema's worden gestuurd door computerprogramma's, de melkrobot is een combinatie van software en verfijnde mechanica en de ventilatie in de stallen heeft nog het meeste weg van geavanceerde klimaatbeheersing. Een stroomstoring kan dus dramatische gevolgen hebben voor een modern boerenbedrijf.

**'Lang niet alle boeren hebben hun stallen beveiligd'**

**M**aar juist in de zomer zijn de risico's als gevolg van een stroomstoring nog een stuk groter. Dat heeft te maken met de grotere kans op onweer in dat seizoen. Helaas hebben lang niet alle boeren hun stallen beveiligd tegen de risico's van een blikseminslag, vaak omdat ze niet beseffen dat ze met high tech installaties werken. Maar zelfs als er goede bliksembeveiliging is, dan nog moet de moderne boer rekening houden met het feit dat niet alleen een directe blikseminslag grote schade kan veroorzaken. Want veel elektronica en stroomafhankelijke installaties zijn kwetsbaar voor zogeheten overspanning, een verschijnsel dat kan ontstaan als gevolg van een bliksem in de buurt. Bovendien vermoeden meteorologen dat als gevolg van de klimaatverandering

steeds vaker onweersbuien ontstaan (zie kader). Wie alles van de gevaren van onweer afweet is Frank Leferink, parttime hoogleraar voor de leerstoel Elektro-Magnetische Compatibiliteit bij de vakgroep Telecommunication Engineering aan de UT. Leferink is nauw betrokken bij een aantal onderzoeksprojecten. Een daarvan wordt door de UT, samen met het internationale elektronicaconcern Thales, uitgevoerd naar zogeheten elektromagnetische compatibiliteit (EMC). Dat vakgebied houdt zich bezig met de elektromagnetische beïnvloeding in en tussen elektronische producten. Kennis van EMC is noodzakelijk om die beïnvloeding te voorkomen dan wel tot een minimum te beperken. Leferink houdt zich onder meer bezig met elektromagnetische storingen die worden veroorzaakt door inductie, een grote vijand van elektronische apparatuur.



En juist inductie heeft alles te maken met onweer en bliksem, legt Leferink uit. 'Een blikseminslag veroorzaakt een magnetisch veld. Zo'n magnetisch veld veroorzaakt in boven- en ondergrondse leidingen zogenoemde inductiespanningen. Een dominant magnetisch veld en de inductiespanning verspreiden zich over een groot gebied. En dat heeft gevolgen voor elektrische apparatuur, want inductie leidt tot overspanning op het stroomnetwerk en kan daardoor onbeschermde apparatuur zelfs opblazen.'

### Blauwe knooppjes

Gelukkig hebben de meeste apparaten de nodige bescherming meegekregen waardoor ze redelijk zijn opgewassen tegen overspanning. Die beveiliging bestaat uit zekeringen tegen overbelasting, maar ook uit zogeheten metal oxide varistors (mov's) die als kleine blauwe 'knooppjes' te herkennen zijn in elektronische circuits. Een mov is een spanningsafhankelijke weerstand die functioneert als een overspanningsbeveiliging. De weerstand van de mov is namelijk variabel: bij een lage spanning is de weerstand groot, bij een hoge spanning neemt hij af. Zo'n overspanningsbeveiliging zit bijvoorbeeld in de voeding van laptops. Leferink: 'Dankzij Europese regelgeving is er nog maar één richtlijn op dat gebied. Elektronicafabrikanten moeten ervoor zorgen dat de voeding van al hun apparaten - die in Europa worden verkocht - aan die richtlijn met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit voldoen.' Het is trouwens diezelfde EMC-richtlijn die ervoor zorgt dat apparaten elkaar niet onderling mogen storen.

Toch zijn een zekering en mov lang niet altijd voldoende om elektronische apparatuur optimaal te beschermen tegen overspanning. Zeker niet als de apparaten deel uitmaken van netwerken of als sprake is van meerdere soorten netwerken, zoals bij telefoon- en alarminstallaties. Leferink haalt uit zijn tas een paar rode blokjes. 'Dit zijn overspanningsbeveiligers die je rechtstreeks in de meterkast installeert, dus op de plek waar de stroom binnenkomt en het hele netwerk tot aan het eindapparaat beschermt.' Vergelijkbare beveiligers zijn er ook voor telefoon- en alarminstallaties.

Leferink benadrukt dat het beveiligen van digitale infrastructuur niet alleen gericht moet zijn op het beschermen van apparatuur tegen schade als gevolg van overspanning. 'Vaak wordt gedacht dat het beschermen van data het belangrijkste is. De schade aan de apparatuur lijkt vaak minder erg. Maar als een bedrijf als gevolg van schade aan installaties en apparatuur niet kan functioneren, is de ellende vaak nog veel groter.'

### Melkrobot

Denk maar aan de boer. Als de melkrobot uitvalt en de ventilatie functioneert niet meer, dan is dat een ramp voor de dieren, maar ook voor de continuïteit van het boerenbedrijf. Juist daarom moeten we beseffen dat de aanwezigheid van steeds meer elektronica ons kwetsbaarder maakt voor stroomstoringen. De kwetsbaarheid door de toename van elektronica is volgens mij een veel belangrijker vraagstuk dan de vraag of we kwetsbaarder worden door de toename van onweer door de klimaatverandering. |

### KUNSTSTOF COATING

Niet alleen gebouwen, ook de scheep- en luchtvaart zijn gebaat bij een goede bescherming tegen blikseminslagen. Leferink: 'Elektronica zit steeds meer aan de buitenkant, denk aan radarinstallaties. In die installaties - maar ook in vliegtuigen zelf - wordt in toenemende mate kunststof verwerkt. Maar kunststof geleidt niet, waardoor je bij een blikseminslag nooit precies weet wat er gebeurt met de energie. Daarom voorzien we leidingen met kunststof coating tegenwoordig van aluminium gaas voor de geleiding. Bij Thales werken we hard aan het verder ontwikkelen van de beste beveiliging van kunststof materialen.'

### VAKER ONWEER

Het aantal geregistreerde ontladingen in Nederland, zowel horizontaal (van wolk naar wolk) als verticaal (naar de aarde), varieert tussen 100.000 en 300.000 per jaar. Klimaatdeskundigen voorspellen echter dat het aantal onweersbuien als gevolg van de wereldwijde temperatuurstijging zal toenemen en dat ze bovendien heviger zullen worden. Uit een publicatie in Science blijkt dat de kans op blikseminslagen daardoor ook groeit. In hoeverre dit daadwerkelijk tot veel meer schade zal leiden is de vraag. Uit cijfers van verzekeraars blijkt dat het aantal schade meldingen als gevolg van overspanning nu al met gemiddeld 20 procent per jaar toeneemt.







## GANZEN

Deze foto op de middenpagina van UT Nieuws zou het in de winkel niet gek doen als legpuzzel. En dat is het eigenlijk ook. Een ganzenpuzzel, gemaakt van fotootjes van vele UT'ers. Ze komen uit het archief van fotograaf Gijs van Ouwerkerk, die de laatste tien jaar met zijn camera in de aanslag vaak op de campus vertoefde. Volgens Van Ouwerkerk was het nog een hele puzzel om deze foto te produceren. 'De foto is gemaakt met behulp van een bronfoto en speciale software op mijn Mac. Ik heb handmatig in mijn archief moeten spitten om de juiste kleuren te selecteren. Het moesten ook allemaal liggende foto's zijn. Maar daarna kon de software aan de slag. Met dit resultaat. Een creatieve foto van een cliché beeld op de campus.'

# DE PADEN OP, DE LANEN IN

Weer of geen weer, voor deze lunchwandelaars geldt – zo tussen de klok van 12 en 13 uur – één ding: naar buiten. De paden op, de lanen in. Met een bammetje in de hand en dan lekker met de collega's neuzelen over het EK Voetbal, barbecueën in het weekend of dat ene toch wel lastige probleem. Strak een halfuurtje. En dan gewoon weer aan het werk.

## Wie: een delegatie van de afdeling FEZ

'Wij wandelen vrijwel iedere dag met dit vaste clubje. Eentje van ons heeft het op gegeven moment gehad en dan gaan we. Maximaal een half uurtje, soms blijft het ook wel eens beperkt tot 10 minuten. Meestal lopen we langs de supermarkt en de velden bij het kinderdagverblijf. Onderweg happen we wat fruit weg en babbelen over onze huisdieren en de kinderen. Maar bovenal hebben we het over Vision2020 en living smart campus. Grapje natuurlijk.'



Gespot: in het parkje achter de Spiegel



Gespot: vlakbij de Drienerlolaan

## Wie: medewerkers van ingenieursbureau Mecal

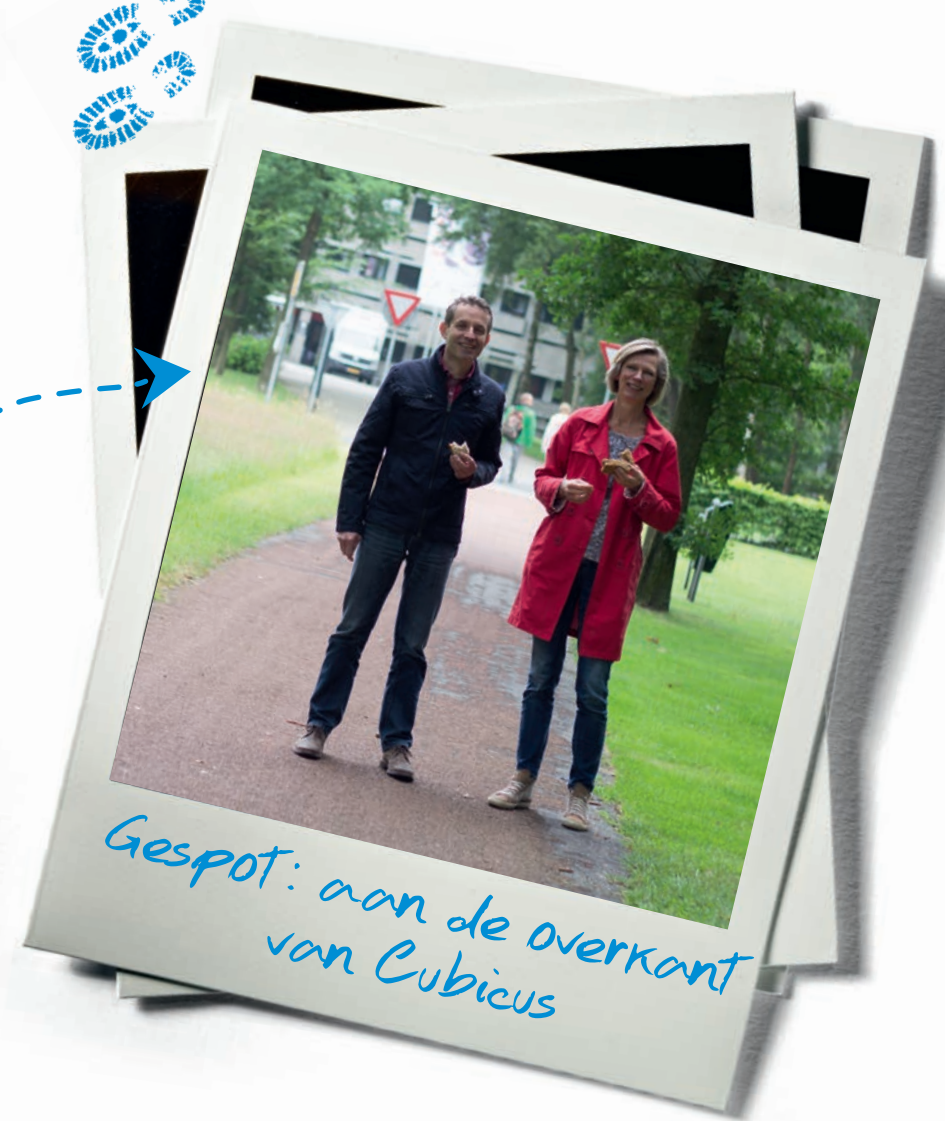
'Wij zijn inderdaad niet van de UT. Vanaf het Kennispark steken we over bij De Broeierd en gaan dan de Calslaan in. Via het park achter de Spiegel lopen we via de Drienerlolaan richting de Kamer van Koophandel. Dit is een vast rondje. We wandelen graag op de campus omdat het hier zo mooi groen is. Waar we het over hebben? Toevallig was dat net over IS en de schietpartij in Florida. Maar het kan echt overal over gaan.'



Gespot: op het bruggetje bij het Ganzenveld

## Wie: de bijna voltallige vakgroep Computer Architecture for Embedded Systems

'Wie er ooit binnen onze vakgroep mee is begonnen....geen idee. Maar inmiddels doen wij al heel lang aan deze lunchwandelingen. Ongeveer 70% van onze groep is van de partij. We hebben een mooi-weer-rondje en een niet-mooi-weer-rondje. Die laatste is korter en gaat langs de winkel. Meestal eten we onderweg onze lunch op. De gesprekken gaan vooral over het werk, maar ook wel over wat je zoal bezighoudt op onze leeftijd: een huis kopen bijvoorbeeld.'



Gespot: aan de overkant van Cubicus

## Wie: Wim Smit en Angela Heuven van de faculteit BMS

'Bij slecht weer lopen wij sowieso niet. Maar we wandelen bijna dagelijks. Het boterhammetje happen we onderweg, zoals je ziet. We hebben net besloten om vandaag een klein rondje te doen. We zijn namelijk behoorlijk druk allebei. Toch is dat wandelen belangrijk: even weg achter dat bureau en even je hoofd leeg maken. Onze route gaat over de Boulevard, langs de sportvelden en Logica. Dat is de standaardroute van een half uurtje. Vandaag zijn we maar met z'n tweetjes, maar vaak haken wel meer collega's aan.'

Laura Franco Garcia, hoofddocent sustainable management strategies

# ‘WE MOETEN ZORG DRAGEN VOOR ELKKAAR’

Het zou een liefdesverhaal kunnen zijn uit een bouquetreeks: mooie Mexicaanse valt voor knappe Hollander. Zij verlaat huis en haard voor de liefde in een onbekend koud kikkerlandje. Het overkwam Laura Franco Garcia (48), hoofddocent bij de vakgroep Governance and Technology for Sustainable Development (CSTM). Tien jaar later is ze nog steeds zielsgelukkig met haar echtgenoot. ‘In Mexico zou ik mij niet meer thuis voelen.’

‘Ik probeer bovenal een goed mens te zijn’

Laura is net verkozen tot universiteitsraadslid voor de komende twee jaar. Ze is aangesloten bij de Campus Coalitie, de partij die enkele maanden eerder haar belangstelling polste. Het raadswerk is haar niet vreemd, in 2010 zat ze ook in de universiteitsraad. ‘Toen pleitte ik enorm voor internationalisering en was het ook mijn doel om Engels als voertaal in de raad door te voeren.’ Dat kreeg ze niet voor elkaar. Lacht: ‘Ik was misschien een beetje naïef nog. Mijn ambities lagen voor die tijd misschien iets te hoog. Ik vond het zelf lastig om de vaak taaie beleidstukken in het Nederlands goed te doorgronden en er vervolgens over te discussiëren. Dus begrijp ik dat andersom ook: het is lastig om accenten te kunnen leggen en je punten te verduidelijken in een vreemde taal.’

Die Nederlandse taal is haar inmiddels veel meer eigen geworden. Al switcht ze graag en snel over naar het Engels. Dat zal haar straks in de universiteitsraad geen problemen opleveren, verwacht ze. ‘Ik heb nu andere uitdagingen. Het lijkt misschien of ik heel gemakkelijk praat – zeker als ik een duwtje krijg – maar in een discussie op dat niveau kan ik best verlegen zijn. Dat zal mijn persoonlijke challenge zijn.’ Verder hoopt Laura als raadslid ‘sustai-

nability’ - tevens haar onderzoeksterrein – onder de aandacht te brengen. ‘Ik zie kansen om in faculteiten meer duurzaamheid te integreren, maar vooral ook om samen te werken aan nieuwe technologieën op dit gebied. We zijn samen verantwoordelijk voor onze global society.’

## Happy memories

Ze had een ‘ontzettend fijne jeugd’ in Mexico met alleen maar very happy memories, vertelt Laura met stralende ogen. Haar Mexicaanse jeugd speelde zich af in het buitengebied van Mexico City, de hoofdstad van Mexico. ‘Daar wonen al net zoveel mensen als in heel Nederland.’ Haar ouders groeiden beiden op als wees en wilden het later voor hun eigen kinderen vooral heel erg goed doen. ‘Ze waren arm en moesten al jong aan het werk. Mijn vader heeft tot aan zijn tiende onderwijs kunnen volgen, niet langer.’ Als jongste in een gezin van zeven kinderen kreeg ze veel aandacht van haar ouders, broers en zussen. Glimlachend: ‘We were a warm family.’ Laura bleek bijzonder leergierig te zijn. ‘Tijdens een schoolvakantie, ik was toen zes jaar, verveelde ik me stierlijk en besloot om mijn eigen privé-schooltje op te richten. Binnen no-time had ik vier leerlingen. En dat op mijn zesde... het learning by doing, zat er toen al in.’ ▶







**‘Jullie voorouders hebben een prachtig land opgebouwd’**

Een andere jeugdherinnering heeft alles te maken met het huidige werk dat ze doet. Op de kleuterschool kreeg Laura de verantwoordelijkheid om voor een plantje te zorgen. ‘Ik had al snel door dat die plant water nodig had, anders zou-ie dood gaan. Dat deed mij als kleuter al realiseren dat wij humans verantwoordelijk zijn voor de natuur. We moeten zorg dragen voor degene die afhankelijk zijn van ons.’

Haar leergierigheid legde Laura geen windeieren. Ze bleek een uitstekende leerling en later ook student. Haar oudste broer stimuleerde haar vooral om de technische kant – die van engineering – op te gaan. ‘Hij was zelf een uitmuntende mechanical engineer en heeft later nog ver geschopt. Maar hij zag voor mij ook veel kansen.’ Gepusht door haar broer ging ze daarom environmental engineering studeren aan de Universidad Autonoma Metropolitana, als een van de weinige meisjes. ‘Ik vond dat geen enkel probleem hoor. Over aandacht van mannelijke studenten had ik in ieder geval niets te klagen!’

Na haar studie volgde een baan bij een consultancy company in Mexico City, en trouwde ze met een Mexicaan. Met een scholarship voor een master én een PhD vertrok Laura op haar 25e – begin jaren negentig – naar Europa. Uiteindelijk woonde ze vier jaar in Lyon waar ze promoveerde op het gebied van Environmental Chemistry aan de Université Claude Bernard Lyon. Ook deed ze een postdoc in Japan, verbleef voor onderzoek in Engeland en volgde cursussen aan het Amerikaanse Harvard.

### Blinddate

Terug in Mexico strandde haar huwelijk. ‘Ik had een goede baan bij een onderzoeksinstituut, maar het daadwerkelijk settelen in Mexico wilde niet lukken. Zo voelde ik weerstand om een huis te kopen. Gevoelsmatig wist ik dat er iets anders voor mij was weggelegd.’ Haar voorgevoel klopte. Vrienden regelden een blinddate met een Nederlander die zijn vakantie vierde in Mexico. ‘Het was liefde op het eerste gezicht’, vertelt Laura.

Op 6 juni 2006 landde haar vliegtuig in Nederland. ‘De kwaliteit van het leven is natuurlijk hier veel beter dan in Mexico City. Ik was meteen enorm verast door de natuur. En dan dat gevoel van vrijheid én veiligheid dat ik meteen hier kreeg. Fietsen op straat? Dat kan echt niet in Mexico City. Ik geniet er nog iedere dag van dat ik zelf op de fiets van Hengelo naar de UT kan fietsen. Wat mij ook opviel was de openheid van de huizen. In Mexico staan overal zware hekwerken voor. Je mag heel trots zijn op Nederland. Je realiseert je het misschien niet, maar jullie voorouders hebben een prachtig land opgebouwd. Ik geniet hier elke dag enorm van mijn leven. Favoriet is de watermolen in Delden, wat een mooie plek om daar rond te wandelen! Maar ik vind

het ook heel fijn om te tuinieren. Zorgen voor planten doe ik nog steeds ontzettend graag.’

### Sustainability

Getalenteerd als ze is, probeerde Laura al snel na haar aankomst in Nederland werk te krijgen op haar vakgebied. Bij CSTM kreeg ze in 2007 een tijdelijke baan aangeboden als projectmanager. In de loop der jaren groeide dat uit tot haar huidige functie van assistent professor. De focus van haar onderzoek richt zich op drie punten. ‘Allereerst is dat het groener maken van de private sector door middel van transparante en collaboratieve strategieën’, vertelt ze. ‘Met die strategieën bedoel ik de circulerende economie, ecologische industrie en duurzame industrieparken. Deze strategieën versterken de relaties tussen de partijen en genereren ecologische voordelen.’ Ook richt ze zich op het meten van de effectiviteit van bepaalde maatschappelijke en milieu-gerichte beleidsmatige instrumenten, zoals corporate social responsibility. Maar ook het integreren van groene en sociaal-inclusieve principes in de ontwikkeling van producten en diensten, en tegelijkertijd het ontwikkelen van ondernemerschap van mensen die leven in slechte omstandigheden.

Het lijkt alsof veel haar voor de wind gaat. De liefde, haar carrière, een fijn huis. Maar als geen ander weet Laura hoe schijn bedriegt. Al in 2001 – als ze voor een postdoc in Japan verblijft – wordt er bij haar een hersentumor ontdekt. ‘Ik had eigenlijk alleen maar vage klachten. Via een opticien werd ik doorgestuurd en zo ontdekte de artsen een tumor in mijn hypofyse (een klein orgaan in ons hoofd, achter de neusbrug, red.). In Mexico wordt de tumor – via haar neus – verwijderd.

In 2011 kreeg ze opnieuw te maken met vage klachten. ‘In het MST in Enschede werd ontdekt dat de tumor – ter grootte van 2 centimeter – terug was gekeerd. Ik moest meteen geopereerd worden, wat in eerste instantie helemaal niet tot mij doordrong. Ik moest immers die groep studenten uit Mexico opvangen.’ Pas toen een verpleegster haar de ernst van de situatie liet inzien, begreep Laura dat ze voorlopig niet naar de campus zou fietsen.

Ze is nu gezond, al staat ze onder regelmatige controle. Bang dat de tumor terugkeert is ze niet. ‘Ik accepteer wat mij is overkomen en ook wat er eventueel nog gaat komen. Zo zit het leven in elkaar. Als Mexicaanse ben ik van oorsprong katholiek. En nog steeds heb ik veel aan mijn geloof. Zo probeer ik bovenal een goed mens te zijn. Voor anderen, maar ook door een bijdrage te leveren aan deze wereld. Onder andere met mijn werk, want ik vind dat een universiteit een belangrijke sociale rol speelt in de maatschappij. Met mijn onderzoek naar duurzaamheid wil ik zinvol werk verzetten voor onze samenleving en de omgeving en hoop ik anderen te inspireren.’ |





## EEN SPEEDDATE MET... SIENY VAN 'T END (58)

### Van uitzend naar vast

'Negentien jaar geleden kwam ik bij de UT binnen, of zelfs twee jaar eerder, als je ook het uitzendwerk meetelt. Op het uitzendcontract heb ik van alles gedaan op de campus; receptiewerk, archief en de telefooncentrale. Uiteindelijk heb ik mijn plek gevonden op het reserveringsbureau. Het leukste? De goede sfeer, de collega's en het contact met steeds verschillende mensen. Dat is in die jaren niet veranderd.'

### Intern en extern

'Als je een zaal wil reserveren, dan kom je eerst bij mij terecht. Ik adviseer en reserveer een ruimte. Mocht er meer nodig zijn, aankleding of catering, dan pakt mijn collega het op. Wij gaan over zo'n tachtig zalen. Onze opdrachtgevers zijn zowel intern en extern; van de instituten tot afstudeerders, maar ook bijvoorbeeld bedrijven en organisaties van buiten.'

### Buiten

'Iedere maandagmiddag loop ik hard vanuit de UT naar Losser, naar mijn hoogzwangere dochter en kleinkind van ruim twee. Daar breng ik de middag met hun door en mijn man – die bij LISA werkt – haalt me daar op en dan rijden we naar Itterbeck. Daar hebben we een mooi huis, met een ruime tuin waar ik graag in werk. Zijn de voorspellingen voor het weekeinde goed? Dan vertrekken we met de camper!'

## COLUMN

NIELS BAAS, DOCENT COMMUNICATIEWETENSCHAP

## LAAT HET INNERLIJK KIND WEER IN JE ZIJN

**K**inderen kunnen alles zo heerlijk simpel bekijken. Afgelopen maanden heb ik vier bachelor studentes begeleid die allemaal onderzoek hebben gedaan met kinderen. Twee studentes praatten met (vluchtelingen)kinderen over de vluchtelingensituatie en daarnaast eentje over wat kinderen gelukkig maakt en eentje over hoe je een appel het meest aantrekkelijk kunt aanbieden aan kinderen. Grappig genoeg blijkt een gewone appel hoger te scoren dan gekke dingen met sterretjes, stickers of partjes. Heerlijk toch? Kinderen die over vluchtelingen praatten hadden het met name over hun medeleven en dat vluchtelingen heel welkom zijn. Niks klagen, enige voorwaarde is dat ze niks kapot maken en niet vervelend doen. Straightforward en zo heerlijk zui-

ver en eerlijk. De enorme veerkracht van kinderen blijkt wel uit de gesprekken met vluchtelingenkinderen die het ondanks hun verleden vooral hebben over de dingen waar ze blij van worden. Ook zijn ze gek op stroopwafels! En als het gaat over de happiness van kinderen in het algemeen blijkt dat kinderen vooral blij worden

van dieren, groen en hun familie. Ook zijn ze trots op alles wat ze kunnen en bereikt hebben en ze hebben prachtige voorbeelden. 's Ochtends van de laatste paar treden van

de trap springen, daar werd een meisje blij van. Waarom doen wij dat niet? Komen wij volwassenen aan met ons moeilijk moeilijk. Laten we ook gewoon weer terug gaan naar dat waar we blij van worden! Huppelen omdat het goed voelt, schreeuwen in de bossen. Heerlijk, ik doe het! Doe je mee? En ik spaar dinoplaatjes, wil je ruilen?

**'Ik spaar voor  
dinoplaatjes'**



# ALBUM RED HOT CHILI PEPPERS – THE GETAWAY



## beoordeling



Van Californië tot Tweekelo en van Timboektoe tot Calcutta, de Peppers behoren tot het cultureel erfgoed. Opmerkelijk is dat ze maar twee écht goede albums hebben, het monumentale *Blood Sugar Sex Magik* (1991) en het louterende *Californication* (1999). Hun elfde langspeler *The Getaway*

brengt daar geen verandering in, maar is wel het beste wat de hitsige funkrockers in jaren afleveren.

Daarvoor hebben de Peppers concessies moeten doen. Het is een publiek geheim dat de vertrokken gitarist en excentriekeling John Frusciante het grootste deel van de geslaagde composities voor rekening nam. Voor dit album is producer en vijfde bandlid Rick Rubin vervuild voor Danger Mouse en zit Nigel Godrich, de mixer van Radiohead, achter de knoppen. En dat levert een behoorlijk geslaagd avontuur op. De nieuwe gitarist Josh Klinghoffer heeft zijn draai duidelijk gevonden, waar hij op het vorige album nog duidelijk zoekende was. De oud-leerling van Frusciante mag en durft meer, maar weet ook dicht bij de funky en eigenwijze aanpak van zijn mentor te blijven. De slap-happy bassist Flea stuwt en funkt, en de onzin-teksten van zanger Kiedis zijn vooral dienend aan de composities. Het songmateriaal is over het algemeen prima. Nieuw is de invloed van de twee mannen achter de schermen. De ene keer is de toevoeging van piano en ritme een toevoeging, maar niet zelden vliegt het uit de bocht en had ik liever de meer gestipte Peppers gehoord.

- advertentie -

## Bijna afgestudeerd en wat doe je daarna?

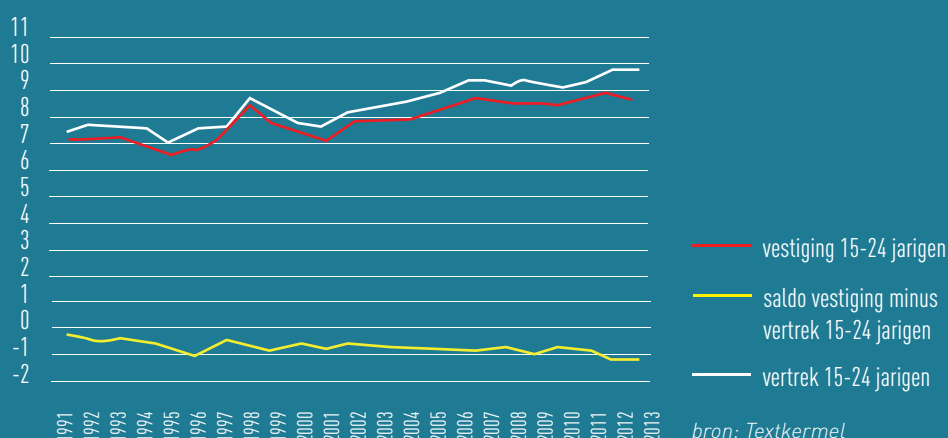
In deze periode studeren er weer duizenden studenten af aan de universiteit. Uit onderzoek van de Nationale Onderwijsgids blijkt dat 60% van de afgestudeerde hbo en wo'ers niet weet wat ze na hun afstuderen willen doen. De pas afgestudeerden zouden onzeker zijn door verschillende factoren. Zo is er nu veel meer keuze op de arbeidsmarkt, maar tegelijkertijd ligt de jeugdwerkloosheid in Nederland op elf procent, wat een stuk hoger is dan de gemiddelde werkloosheid die op zeven procent zit.

Een andere factor is dat pas afgestudeerden niet weten wat voor een mooie bedrijven en mogelijkheden er in de regio liggen. Het aantal jongeren dat er voor kiest

om buiten de regio Twente op zoek te gaan naar een baan stijgt dan ook jaarlijks volgens cijfers van het CBS.

Heb jij ook vraagtekens over wat jij na jouw studie wil doen? Doorstuderen, in de regio blijven en zo ja, welk bedrijf past dan bij jou? En sluit deze keuze aan bij jouw persoonlijke ambitie? Het bedrijf Ascending people uit Enschede helpt afgestudeerde hbo'ers en wo'ers bij de start van hun carrière. In de vorm van een traineeship en bij het vinden van een mooie baan in de regio die bij jou als persoon past en in lijn met jouw persoonlijke ambitie! Kickstart your career op [www.ascendingpeople.nl](http://www.ascendingpeople.nl).

ascendingpeople®



bron: Textkernel

UT-alumnus Marc Woesthuis van TRIMM:

# ‘DE LAT MOET OMHOOOG, OP ALLE FRONTEN’

## Marc Woesthuis is algemeen directeur van internetbureau TRIMM. Hij is niet alleen het gezicht naar buiten toe, maar ziet zichzelf ook als pionier. Zowel voor de zaak als voor de regio Twente. Ideeën heeft de UT-alumnus genoeg.

**V**eel op kantoor is hij niet. De meeste tijd is hij op pad. Naar klanten toe, maar ook in gesprek met gemeente en provincie. Woesthuis heeft namelijk een visie. Hij vindt dat in Twente 'écht wat moet gebeuren', wil de regio ook over twintig jaar nog aantrekkelijk zijn. 'De lat moet omhoog, op vele fronten', zegt hij beslist. Maar daarvoor is volgens hem eerst een collectieve ambitie nodig. Die zoekt Woesthuis in de aanwezigheid van de drie onderwijsinstellingen in Enschede. 'Bedrijven willen zich hier vestigen door de aanwezigheid van talent waarvan Saxion, de UT en ROC de bakermat vormen. Dat moeten we koesteren. Dat is zó ontzettend belangrijk voor de regio. Dat is een kwaliteit. We leiden momenteel jaarlijks dertigduizend studenten in het hoger onderwijs op. Waarom is dat over tien jaar niet het dubbele?' Over ambitie gesproken. Woesthuis gooit het maar gewoon op tafel. En vervolgt: 'Zo'n groei heeft enorme gevolgen voor de demografie van de stad. Meer jonge mensen, een andere energie. En het betekent ook meer docenten, extra kamers, meer huizen. Kortom, het totale ecosysteem rondom die ambitie groeit eveneens.' Onrealistisch? Kritiek op zijn plannen is er zeker. 'Altijd die verdediging. Dat lukt nooit of dat kan niet. Laten we dat eens los laten en ons durven uitspreken. Als er geloof en commitment is, wordt de weg er naartoe vanzelf zichtbaar.'

### Verbinding

Met deze boodschap gaat hij de boer op. Spreekt met de burgemeester, de voorzitter van de Twente Board, afgevaardigden van de provincie. 'Ambitie is één ding, maar als je niet de goede verbinding met de rest van het land hebt via het spoor, komt het niet goed. Kun je binnen een uur in Amsterdam zijn, dan is Amsterdam ook binnen een uur in Twente. Waarom niet?'

Zelf is hij geboren en getogen in Enschede. Studeerde in 1998 af bij technische bedrijfskunde, ging kort na zijn studie aan de slag bij TRIMM, als senior projectleider. In 2002 nam hij het bedrijf over samen met UT-alumna Kathy van Eijkelenburg. Zij is in januari na dertien jaar uitgetreden. 'Ik ging verder met Jorens Thomassen (UT-alumnus) en Rogier Florijn.' TRIMM is een digitaal bureau. 'Wij helpen klanten om dichterbij hun klanten te komen. We helpen met het bedenken van de strategie, concepten en campagnes. We bouwen, onderhouden en hosten dat. Het gaat om e-commerce, apps en websites. De klant maakt soms een lange, digitale reis en wij ondersteunen die reis.'

Dat begeleiden en bijstaan doet hij ook voor jonge ondernemers. Zoals met de Cee Spot op de Creative Campus (CC) in Roombeek waar ook TRIMM zit. 'Het is een plek waar start-ups makkelijk kunnen landen. Een plek waar je goedkoop een kantoor huurt, waar je andere ondernemers ontmoet en waar ook onderwijs wordt gegeven, zoals het ROC doet.'

### Groei

Op de Creative Campus zijn volgens Woesthuis zeshonderd arbeidsplaatsen. 'En dat groeit jaarlijks met twintig procent. We zijn hier bezig met de digitale component van de creatieve technologie. Dat heeft raakvlakken met de onderwijsinstellingen en is interessant voor gemeente en provincie. Bij Saxion studeren 3500 studenten creatieve technologie. Meer dan tien procent. Het is de snelst groeiende studie aan de UT. Bij het ROC zijn vormgeving, fotografie en communicatie goed voor duizend studenten. Het gaat om meer dan 5000 studenten. Van overheidswege is hier geen enkele stimulans voor nodig geweest. We moeten daarom inzetten op de creatieve technologie en investeren in de economie van overmorgen.' |

**'Als er geloof en commitment is, wordt de weg er naartoe vanzelf zichtbaar'**

International Business student Jamie Grohn on her love for lacrosse

# ‘WHEN YOU PLAY IT, TIME NO LONGER SEEMS TO HAVE A HOLD’

When you hear the word lacrosse, you may think of a fashion item, a perfume or, no wait, could it be a card game? After all, in many countries this type of sport is not that popular yet. So what exactly is lacrosse all about and why is a growing number of UT ladies participating in it? UT lacrosse team member Jamie Grohn tells all about her favorite sport.

**‘Men's lacrosse is much rougher’**

*What exactly does playing lacrosse entail?*

‘I always define lacrosse as ‘the fastest sport on two legs’ and one which incorporates team sport, agility, fitness and a lot of tactical elements. As with soccer, it’s all about getting the ball to the other side to make a goal. Lacrosse players do so by keeping the ball floating in the air, by hitting it with a stick or by carrying it in the little net attached to the stick. In some aspects it resembles rugby or American football. Particularly when it comes to men’s lacrosse.’

*That sounds like there is a quite a difference between the way females play and the way males do. Is that indeed the case?*

‘Definitely. Men’s lacrosse is much rougher. Men are allowed to hit each other with sticks. For that reason, they wear a lot of protective gear, such as helmets. In men’s lacrosse, fighting for the ball is a central ele-

ment, and players can really suffer injuries.’

‘Women’s lacrosse, is a far cry from that: no body contact is allowed. Stick checking is only permissible when it can’t cause bodily harm, even accidentally. Stick checking nearby the head is therefore strictly forbidden; referees keep a close eye on this. As a female, you can wear minor protective gear, like mouth guards and goggles. This is usually only needed at a highly professional level, however, involving teams who throw very quick and fast. Sadly we are not at that level yet (laughs). Another difference is the net. The ones used in men’s lacrosse have pockets whereas ours are open, which makes it more difficult to carry the ball.’

*So what is a good way to pass the ball in female lacrosse?*

‘You need to get skilled at ‘flee craft’, move about so





fast that the ball can't roll out. More generally, the idea is to pass the ball as quickly as possible to one of your fellow 11 team members. Because your opponent will try to get your ball or intercept it by shadowing you non-stop, breaking free from your defender to pass the ball to a team member or, even better, to score is crucial. I got very fit thanks to lacrosse!

*In the Netherlands lacrosse is a relatively unknown type of sport. Can you tell us a bit more about its origin?*

'It is often considered a British type of sport, because the first match in the western world was in t St Andrews, Scotland. From there it spread to other countries. But its origin is in the America's. Native Americans invented lacrosse. They had different rules for men and women, so in that sense the sport has stayed true to its roots. Interestingly enough, for Indians the match was not just a way to engage in sports. It was used as a peaceful way to resolve conflicts with neighboring ethnic groups. There could thus be hundreds of participants in a match! These days it is a main sport in many countries. In the U.S for instance, every university has a lacrosse team.'

*Talking about university teams... how's the UT faring?*

'I would say pretty well. Our female team was only created a few years ago. And while we still have a lot to learn, it feels like we are heading in the right direction. Recently we even won from the Amsterdam team, which has in female lacrosse circles the reputation as the hardest uni team to beat...'

*What do you love the most about playing lacrosse?*

'Two things. Catching the ball still gives me a magical feeling – initially I feared it would be so hard and now I just do it! And when I play I am really in a flow, it's hard to tell if minutes of hours passed by. Moreover, I love the bonding with the team. I feel we generally look out for each other very well on the field. We give suggestions by communicating in colors to each other, by the way. When I hear our goalie shout 'red!', I know I should leave the opponent I am tracking straightaway, to assist at the frontline.'

'Outside the matches we are also very tight, we organize dinner parties, go to events etc. The team feels like family. And because we come from all over the world, it has a nice international vibe.'

**'Catching the ball gives a magical feeling'**

# A DAY IN LIFE OF...

## VICTOR VAN DER CHIJS

**‘I think it’s a great job, it is so multifaceted and unpredictable. There is no such thing as a regular day in my schedule. Every day is different,’ says Victor van der Chijs. Even though it is impossible to describe his routine working day, because no such thing exists, we wondered: what is it like to be a manager, a PR representative, an administrator and a cheerleader, all at once? In other words, what does the president of the University of Twente do?**



5:45

‘I usually start working well before 8 a.m. and on average I don’t stop until 10 p.m. My day often starts at 5:45, when I begin my commute to the university. I do a lot of work at the back seat of my car, where I deal with an endless line of phone calls and emails,’ describes Victor van der Chijs.



8:30

The president of the university spends a lot of time in meetings, may it be appointments with other board members, faculty deans, representatives of Kennispark Twente or research organizations. ‘Every day is a meeting day. I go from a meeting to meeting,’ says Van der Chijs.



10:30

‘One of my major tasks is knowledge transfer. My job is to make sure that the local research and knowhow is translated into societal impact. I link research groups with industry,’ says Van der Chijs. Besides establishing collaboration with companies, the president is also the person to officially form domestic and international partnerships with other institutes, such as other universities or TNO.

12:00



'I'm the public face of the university and a lot of people expect me to be present at many different places and events. Being a public figure was something that I had to get used to when I started this job nearly three years ago. I'm also involved in lobbying. I'm in touch with politicians, I regularly visit ministries,' explains Van der Chijs. As the main representative of the UT, the president is in contact with many influential people, including Neelie Kroes.

16:00



'Next to the fact that I'm the person to decide many things, I'm also the one to start new initiatives, to stimulate people, suggest new developments, talk to the deans and the students,' points out Van der Chijs. 'On the campus, I do management by walking around.'

18:30



The president of the university makes a lot of public appearances. Victor van der Chijs decides which events to attend based on his priorities, which are naturally connected to the UT's general strategy: 'Internationalization is a big part of that, which is why I make sure to attend events related to that, such as welcoming the international students. Doing so also shows others that you are serious about your vision and plans.'

19:00



Victor van der Chijs makes sure to take time to interact with local students. 'Students give me a lot of energy. I sometimes wish I could study 30 years later, when I see how well organized everything is now and how motivated, eager and entrepreneurial the students are. I'm heavily impressed by our students,' he says.

Andrea Minuto

# MOVING ORIGAMI AND THERMOCHROMIC PAINT

**‘My background is in Computer Science, but I have knowledge of many different things, including psychology, math or physics. I always read everything. At one point I was following over a thousand blogs,’ begins Andrea Minuto, PhD candidate working with smart materials interfaces.**

**A**ndrea Minuto comes from Italy, where he used to work as an interaction designer, creating interactive tables. ‘I worked at a research company in Trento, but I got tired of the place. Then a friend told me about an open position here at the UT,’ says Minuto. ‘I was meant to work on project Building Illusions, focused on making things to appear as something else. However, I lost my daily advisor here, I had to work on my own and a year later I turned back to my contacts in Italy.’

## Closing the gap between input and output

‘I had to produce papers, so I came up with several concepts of how to use smart materials. One of them was called Follow the Grass, involving a field of fake grass that you could control by actuators,’ describes Minuto.

The goal of Minuto’s PhD research is to explore the possibilities of using smart materials in interactive design. Smart materials have properties that can change by external stimuli like temperature, stress or electric field. They include actuators or thermochromic paint, substance able to change color due to change in temperature. ‘Smart materials can close the gap between input and output. When you type something on a key-

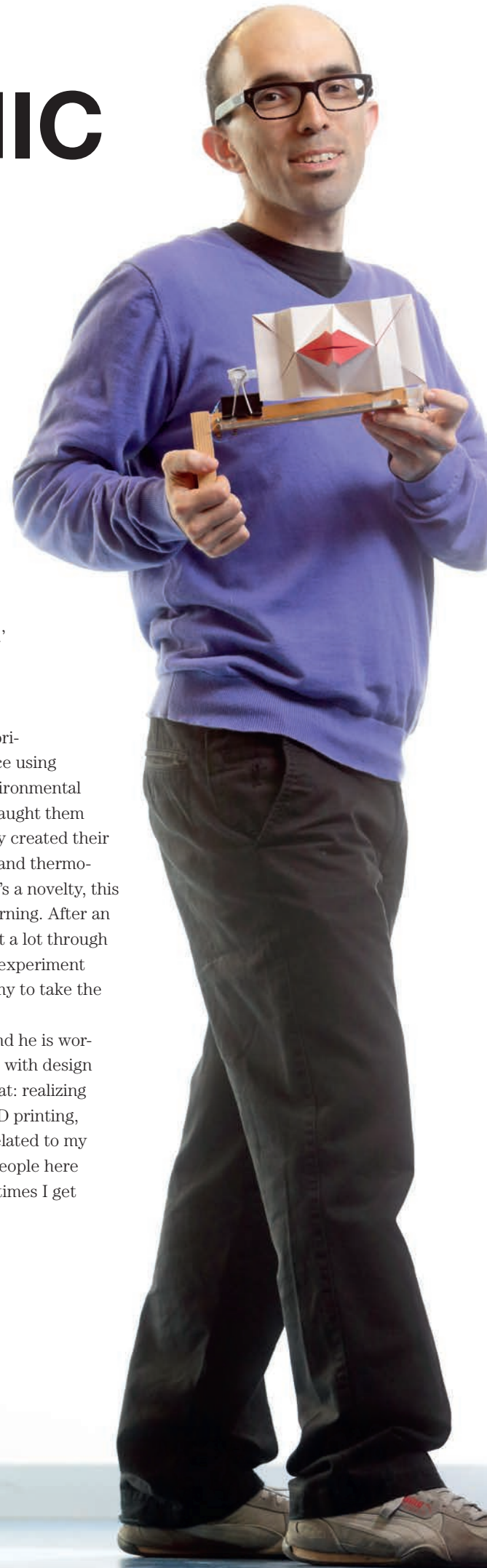
board, you don’t see the result on the keyboard but on the screen - there is a distance that smart materials can erase.’

## Origami theatre for children

As his next concept, Minuto designed a learning path for children at an Italian primary school. ‘We designed an experience using smart materials to teach kids about environmental sustainability, recycling and so on. We taught them how to work with the materials and they created their own theatre story with moving origami and thermochromic paint,’ says Minuto. ‘Because it’s a novelty, this technology makes kids interested in learning. After an evaluation we found out that they learnt a lot through this experience. Then we did the same experiment with Bachelor students at an art academy to take the design interaction to a next level.’

Minuto’s thesis is now nearly finished and he is working in the DesignLab, helping students with design challenges. That is something I’m good at: realizing concepts, rapid prototyping involving 3D printing, laser cutting etc. However, this is not related to my thesis, only to what I know. Not many people here ask me to do anything useful, but sometimes I get to help with interesting projects.’

**PhDs are the backbone of our university. But who are they? Every month, we introduce another PhD candidate to you. This month: Andrea Minuto, PhD candidate at the Human Media Interaction group.**





# NANOTECHNOLOGY FOR FOOD AND WATER

**We have all heard of nanotechnology. Many people can even tell you that it's used to make electronics, but only a few would be able to name its other applications. Nonetheless, nanoscale engineering might one day find its way to most aspects of our lives, including food and water. Can we look forward to product packages equipped with nano-sensors, informing us about the quality of the meat or milk inside? Haico te Kulve is exploring such possibilities.**

**H**aico te Kulve's research is focused on assessing applications of new technologies and their impact on society. In one of his projects he aims to determine how nanotechnology could be used in the domains of food and beverages.

## Is this the best tomato?

'There is a positive side of the story: people expect that nanotechnology could be used for sensors that register contamination and can improve the quality of water, for example. We could have nanoengineered food and develop meat replacements or healthier product alternatives. There could be sensors on packaging and products, determining if the food isn't spoiled,' lists Te Kulve. 'However, there are also concerns, because we have experience with genetically modified foods, which makes stakeholders more cautious. Food companies won't commit to nanotechnology, because they are very concerned that the consumers are concerned.'

Unless we know what the market's demands are, it is difficult to design any kind of nanotechnology application. That's why Haico te Kulve analyzes people's wishes and expectations regarding this issue. 'My objective is to find out what people want. For instance, a trader can tell you that he sells the best tomatoes

in the world. Nano-sensors would make quality of products more transparent, though, and could show that it certainly isn't the best tomato. That changes the entire commercial dynamic, which traders might not find desirable,' points out Te Kulve.

## Nanotechnology in consumer products

Te Kulve closely collaborates with stakeholders and creates realistic scenarios of how new nanotechnologies could be introduced to the market. He organizes workshops where all related issues are discussed by companies, policy makers, developers, researchers and all other relevant parties. So can we soon expect to buy edible products altered or improved by nanotechnology?

Haico te Kulve doesn't think so: 'Nanotechnology is already used for consumer products, especially electronics and coatings. It could be applied to food and water: we could use it to modify the structure of food or to clean contaminated water. Nevertheless, my gut feeling is that nanotechnology applications in the field of food will exist mainly in business to business interactions, on production lines and so on, and will not be offered to consumers soon.' For now, it looks like we will still need to rely on our eyes and noses to find out if we can safely drink the milk in the carton. |

**'Sensors on packaging, determining if the food isn't spoiled'**



Martin van der Hoef docent van het jaar 2016

# ‘UITDAGEN OM GRENZEN TE VERLEGGEN’

**Martin van der Hoef, docent bij scheikundige technologie en University College ATLAS, is docent van het jaar 2016. In gesprek over maatwerk, begrijpen, keuzes en smartphones gebruiken bij je tentamen.**

**Wat voor type docent ben je?**

‘Ik was altijd een heel traditionele docent, maar dat is wel veranderd. Zeker toen ik vier jaar geleden bij ATLAS kwam, ben ik meer gaan experimenteren. Het belangrijkste voor mij is enthousiasme bij studenten. Niet de gedachte dat ze gemotiveerd raken uit angst een vak niet te halen, maar motivatie omdat ze de stof boeiend en interessant vinden. Dat probeer ik te bereiken door studenten uitdagende opdrachten te geven, die tegelijkertijd verrassende uitkomsten kunnen hebben. Ik wil iedereen uitdagen om voor zichzelf de grens steeds iets te verleggen, maar het mag geen frustratie opleveren. Dat betekent ook maatwerk leveren.’

**Dus, weg met hoorcolleges?**

‘Hoorcolleges zijn een soort noodzakelijk kwaad. Je kunt op dit moment eigenlijk niet zonder, maar het is ook geen effectieve manier van lesgeven. Als universitair hoofddocent gaf ik vijftien jaar lang alleen hoorcolleges. Door omstandigheden moest ik zes jaar geleden eens een werkcollege geven en merkte ik hoe weinig studenten eigenlijk meenemen uit een hoorcollege. Een op een begrijpen ze de stof veel sneller en ik merk ook dat de studenten het zelf prettiger vinden.’

**Naast docent ben je ook onderzoeker bij de Physics of Fluids-vakgroep. Hoe vind je daar de balans in?**

‘Ik zat eerst bij de vakgroep van hoogleraar Hans Kuipers, die zijn hele vakgroep meenam bij zijn vertrek

naar de TU Eindhoven. Aanvankelijk ging ik ook mee, maar al snel hoorde ik dat studievereniging Alembic een handtekeningenactie was gestart om mij terug te krijgen als docent. Daarnaast was gelukkig ook professor Detlef Lohse bereid om mij voor een dag in de week een aanstelling in zijn onderzoeksgroep te geven. Het lijkt misschien een ongebruikelijke stap om het zwaartepunt op onderwijs te leggen, maar ik heb nooit spijt gehad van mijn keuze. Integendeel, deze prijs voelt als een extra beloning.’

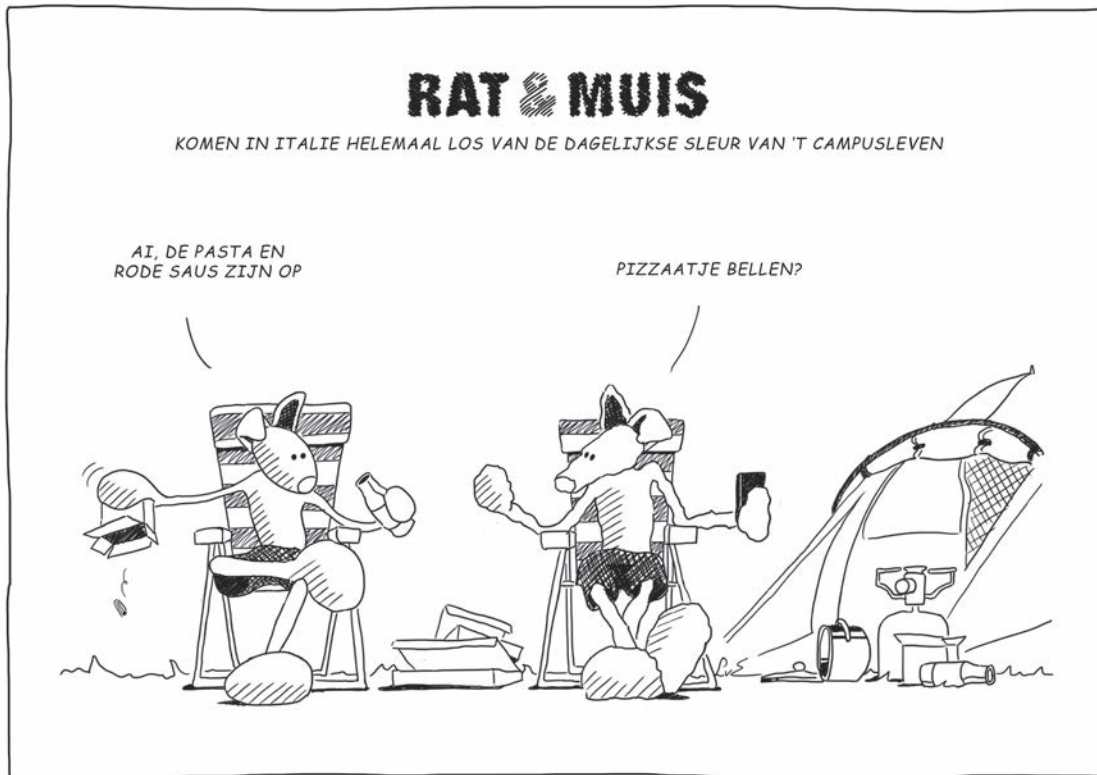
**Tijdens de finale van de Centrale Onderwijsprijs opperde je het idee om smartphones bij tentamens te gaan gebruiken. Waarom?**

‘Onderwijs loopt achter op hoe je kennis gaat gebruiken in de maatschappij. Als je daar een probleem moet oplossen ga je ook niet urenlang blokken. Toegegeven, een smartphone gebruiken is wat gechargeerd, maar waarom zou je niet mogen overleggen? Dat moet je later ook. Hetzelfde geldt voor internet gebruiken. Dat vereist weer andere – relevante – vaardigheden, zoals kritisch informatie filteren.’

**Hoe kijk je tegen onderwijsvernieuwing aan?**

‘Ik weet niet of iets als een flipped classroom beter of slechter is; thuis voorbereiden en in groepen problemen oplossen. Het klinkt zeker als een goede ontwikkeling, maar soms kun je problemen beter alleen oplossen – zeker bij de bètavakken. Begrijpen is een bepaalde worsteling die je vaak zelf aan moet gaan. Die worsteling is essentieel om écht inzicht te krijgen.’ |

**‘Begrijpen is een worsteling die je zelf aan moet gaan’**



LUUK VAN EWJK

## 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:**

Ditta op den Dries (hoofdredacteur), Rense Kuipers, Maaïke Platvoet, Sandra Pool, Rik Visschedijk.

**Vaste medewerkers:**

Marloes van Amerom, Luuk van Ewijk, Kitty van Gerven, Dennis Hans, Egbert van Hatten, Jasmijn Kol, Olaf de Kruijff, Michaela Nesvarova, Rubina Oliana, Jellien Tigelaar, Björn Vriezokolk, 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!*

## Audentis summer kick-off

**Wanneer:** 14 juli.

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

**Locatie:** Oude Markt, Enschede.

**Informatie:** Studentenvereniging Audentis houdt ter ere van hun zevende lustrum een concert in het centrum van Enschede. Een coverband en rapper Lange Frans treden op.

## UT-professoren op zwarte cross

**Wanneer:** 22-24 juli.

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

**Locatie:** Lichtenvoorde, Gelderland.

**Informatie:** Niet voor het podium staan bij Douwe Bob, maar luisteren hoe UT-onderzoeker Edwin Dertien vertelt over robots die reageren op muziek? Verschillende UT'ers geven in de Universiteit op de Zwarte Cross college.

## CuriousU Summerschool

**Wanneer:** 14-23 augustus.

**Voor wie:** Studenten, andere geïnteresseerden.

**Locatie:** Campus UT.

**Informatie:** De tweede editie van CuriousU, de UT-summer-school in festivalstijl.

## Kick-in 2016

**Wanneer:** 24 augustus-1 september.

**Voor wie:** (Aankomende) studenten.

**Locatie:** Campus UT.

**Informatie:** Het programma is iets omgegooid, maar de Kick-In voegt onder andere een kroegentocht toe om de nieuwe eerstejaars kennis te laten maken met de UT en Enschede.

## Ride for the Roses

**Wanneer:** 4 september.

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

**Locatie:** Twente.

**Informatie:** De Ride for the Roses komt naar Twente. De fietstocht start en eindigt bij Vliegveld Twenthe. Voordat de duizenden deelnemers daar weer terug zijn, komen ze in ieder geval over de campus.

## Opening Academisch Jaar

**Wanneer:** 5 september.

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

**Locatie:** Waaier, campus UT.

**Informatie:** De formele aftrap van het nieuwe academisch jaar.



# Fijne zomer!

*de redactie  
van UT Nieuws*