



# Cursor

21 september 2017 | jaargang 60

Magazine van de TU/e | [www.cursor.tue.nl](http://www.cursor.tue.nl) | [f tuecursor](#) | [@tuecursor](#) @TUECursor\_news | [@cursor\\_tueindhoven](#)

**Het ultieme  
overlevings-  
nummer  
voor de  
Eindhovense  
student!**

*A selection of English  
articles about surviving this  
university can be found on  
[www.cursor.tue.nl/en](http://www.cursor.tue.nl/en)*



CURTOON

## i Colofon

**Hoofdredacteur**  
Han Konings

**Eindredacteur**  
Brigit Span

**Redactie**  
Judith van Gaal  
Tom Jeltjes (wetenschap)  
Norbine Schalijs  
Monique van de Ven (online)

**Medewerkers**  
Britte Bouchaut  
David Ernst  
Tim Gerth  
Femke van de Laar  
Alain Starke

**Fotografie**  
Bart van Overbeeke

**Coverbeeld**  
Bart van Overbeeke

**Opmaak**  
Natasha Franc

**Vertalingen**  
Susie Day  
Benjamin Ruijsenaars

**Aangesloten bij**  
Hoger Onderwijs Persbureau

**Redactieraad**  
prof. mr. dr. Jan Smits (voorzitter)  
prof. dr. Marco de Baar  
Willem van Hoorn  
Lucas Otten (studentlid)  
Anneliese Vermeulen-Adolfs (secretaris)

**Redactieadres**  
TU/e, Matrix 1.90  
5600 MB Eindhoven  
tel. 040 - 2474020  
e-mail: cursor@tue.nl

**Cursor online**  
www.cursor.tue.nl

**Druk**  
Janssen/Pers, Gennep

**Advertenties**  
Bureau Van Vliet BV  
tel. 023 - 5714745

De volgende Cursor verschijnt  
donderdag 19 oktober

## Clmn Kamerbloedbad

Ik heb de hele zomer naar kamers in Eindhoven gezocht, aangezien ik na NS-apocalypse #236 het op en neer treinen zat was. Overigens met succes. Ik heb veel soorten kamers voorbij zien komen, van vorstelijk kasteel tot derdewereld-krot, maar één ding bleef iedere keer hetzelfde: de groepsbezoeking was keer op keer een bizarre ervaring.

Het begon iedere keer goed: ik schat dat ruim twintig procent van de medekijkers de moeite deed om 'hallo' te zeggen en dat ik bij één op de drie kamers rondgeleid werd door, naast de gastheer, een heel enthousiast huisgenootje met bloot bierbuikje of haar-nog-in-de-krulspelden. Ook niet te vergeten: Vestide-medewerkers die modieus te laat komen en bij vragen over de faciliteiten van het huis verwijzen naar (niet aanwezige) bewoners. *Thanks a bunch.*

De echte hilariteit begon echter altijd pas bij het zien van de kamer. Het viel me bij mijn eerste bezichtiging al onmiddellijk op: de blikken van medekijkers. Priemend en dodend. De soort blik die je iemand geeft wanneer je stiekem z'n vroegtijdige dood zit te beramen. Als gevolg gooide ik al snel de term 'medekijker' uit het raam om ruimte te maken voor een geschiktere naam: tegenstanders.

Tekenend voor de hele ervaring was de eerste bezichtiging, waar ik me (destijds nog optimistisch) voorstelde aan een meisje en vroeg hoeveelste op de lijst zij was. Met stralende ogen vertelde ze me dat ze nummer één was. De kamer die we bekeken had nog een mooie vloer die gratis overgenomen mocht worden, in een huis met een vaatwasser en waar je een douche deelde met één persoon. De jackpot.

Maar uiteindelijk zegevierde ik en beschik ik nu over een mooie kamer. Binnenkort geen treinen meer, geen uur later thuis door vijf minuten vertraging en om kwart voor zes opstaan. Nog wel leren koken, schoonmaken, m'n eigen was doen en m'n eigen appels schillen.

*Now if you'll excuse me,*  
ik moet een vloer leggen.

Ook op zoek naar een kamer?  
Ga dan snel naar pagina 4!



Leander van Eekelen, student  
Biomedische Technologie

## Clmn Op zoek naar de ruimte

Misschien heb je het gemist, maar het STU is het STU niet meer. Nee, voortaan hebben we te maken met de ESA: *Education and Student Affairs*. En daar is iets bijzonders mee. Niet alleen is dit een volgende stap in de verengelsing van de campus, maar tevens tekent zich een patroon af. Waar sommige universiteiten slechts grossieren in ongelukkige afkortingen als Leiden University Library (s/o naar de Katholieke Universiteit Tilburg), wordt de TU/e met de *European Space Agency* een echte *space campus*.



Alain Starke, promovendus  
bij Human-Technology Interaction

Ga maar na. Vorige week werd met veel bombarie de *innovation Space* in gebruik genomen, terwijl de vorige bewoners van het Gaslab naar de maan konden lopen. Dus gingen ze naar Luna, snap je? Wacht, er is nog meer, want vanuit die Sovjet-flat op het TeMa-veld kun je dus schijnbaar naar het noorderlicht kijken, *Aurora Borealis*. En, natuurlijk, het is een beetje flauw om te beginnen over de MilkyWays en Marsen in de snoepautomaat, maar laatst zat er wel een start-up genaamd *Lightyear* bij De Wereld Draait Door.

Wat is dit, TU/e? Ik dacht dat we het met Atlas een beetje *down to Earth* zouden houden, maar volgens mij hebben jullie een verborgen agenda. Spreekt hier slechts ambitie uit of hebben jullie er toch een beetje spijt van dat alleen Delft lucht- en ruimtevaarttechniek aanbiedt als bachelor? Of ligt het anders, en zijn jullie echt op zoek naar \*de ruimte\*, de ruimte om les te geven?

Want tijdens de eerste collegeweken vind ik het toch een triest gezicht. Ambitieuze en *mercurious* studenten die, nieuw aan de TU/e, in het zwarte gat van het doorluscollege vallen en via een satellietverbinding contact met de docent proberen te krijgen: "This is ground control to docent Tom?" En ook al inspireren de grote verhalen van de TU/e mij keer op keer, het is moeilijk om *to infinity and beyond* te gaan als aardse zaken als collegezalen nog niet op orde zijn.



## Hoe overleef ik zonder papier...



Overleven zonder papier, hoe moet dat worden uitgelegd? Is het de wanhoopskreet die een toiletbezoeker slaakt terwijl hij ongelovig naar een leeg kartonnetje rolletje staart? Nee hoor, voor mij beschrijft het in een notendop de mindset van de redactie van Cursor voor de tijd na 14 december 2017. Op die dag brengen we de laatste editie van Cursor op papier uit en daarna gaan we volledig online verder.

Die beslissing hebben we eind vorig jaar vrijwillig genomen en vanaf die tijd zijn we ons er op aan het voorbereiden. Het allerbelangrijkst is dat we ook zonder dat 'bladje' optimaal zichtbaar blijven voor de universitaire gemeenschap. Die willen we het hele jaar door voorzien van dagelijks nieuws, boeiende en verhelderende achtergrondverhalen, grappige en intrigerende rubrieken, spraakmakende commentaren en columns en ook video zal daar een belangrijke rol bij gaan spelen.

Door het papier los te laten - wat zwaar is voor een groep die ermee is opgegroeid - hebben we weer tijd om die universitaire gemeenschap ook echt in te duiken en het nieuws en de verhalen te gaan halen waar ze ontstaan. Dus kijk niet verbaasd op als Cursor komend jaar een dag rondloopt in jouw faculteitsgebouw of bij jou op de werkvloer. Sterker nog, spreek ons aan en vertel ons waar jij trots op bent, of waar jij van denkt dat het beter zou kunnen.

Cursor wil online meebouwen aan een hechte gemeenschap, door belangrijke zaken aan te kaarten en het debat daarover in gang te zetten. Ook op dat vlak gaan we dingen organiseren en dat het liefst in samenwerking met allerlei andere partijen binnen de universiteit.

Dus hoe staat het met overleven zonder papier? Prima, verwachten wij. Sterker nog, we hopen nog meer lezers aan ons te binden. Dus denk op 14 december bij het laatste vel: Cursor die redt zich wel...



Tekst | Norbine Schali  
Foto's | Bart van Overbeeke

De vraag der vragen die iedere nieuwe student gesteld wordt, door ooms en tantes, buurvrouwen en waarschijnlijk je ouders: ga je op kamers? Weet je niet waar je moet beginnen aan je kamerzoektocht? Waar een wil is, is een weg. En die weg heeft Cursor alvast voor je uitgestippeld. Succes!

# “En, ga je

## Nou? Wil je op kamers?

- **Nee**, ik vind het wel makkelijk dat mijn moeder boodschappen doet en kookt.
- **Later**, eerst mijn BSA (45 studiepunten) maar eens halen
- **Ja**, ik kan niet wachten!

Durf je antikraak?

JA

NEE

Ben je flexibel en 18+?

- **Nee**
- **Ja**, bel eens met Camelot Europe  
088 226 3568,  
nl.cameloteurope.com

Met wie wil je zakendoen?

Huisbaas

Een officiële instantie

Wil je lid zijn van een hechte club?

**JA**

### GRAAG BIJ EEN SPORTVERENIGING

Slimme zet, hier vergroot je je netwerk én je kans op een kamer. Veel verenigingen hebben eigen huizen, zoals ZES, Thêta en Nayade. Als er een van de veertien kamers vrijkomt in het ZES-huis worden voor de kijkavond ZES-leden uitgenodigd.

- [hajraa.nl](http://hajraa.nl)
- [zweefvliegen.nu](http://zweefvliegen.nu)
- [esrtheta.nl](http://esrtheta.nl)
- [nayade.nl](http://nayade.nl)

**NEE**

### IK WIL BESLIST MIJN EIGEN GANG KUNNEN GAAN

Zoek via Facebook, kamernet.nl, google en alle netwerken van bekenden. Struin de mededelingenborden op de campus af voor briefjes van kijkavonden.

**JA**

### LIEFST MET CORPORALE SFEER

Veel huizen van de gezelligheidsverenigingen maken ieder collegejaar plaats voor nieuwe aanwas. Je moet wel lid (mogen) worden van het desbetreffende dispuut.

- [ssre.nl/verbanden/verenigingshuizen](http://ssre.nl/verbanden/verenigingshuizen)
- [hetesc.nl/corpshuizen](http://hetesc.nl/corpshuizen)
- [demos.nl/algemeen/vereniging/disputen](http://demos.nl/algemeen/vereniging/disputen)

Wat is dat voor belachelijke vraag?

Ben je een dame?

NEE

JA

ZES

NAYADE

LIQORICE

BRILLIE-HUIS

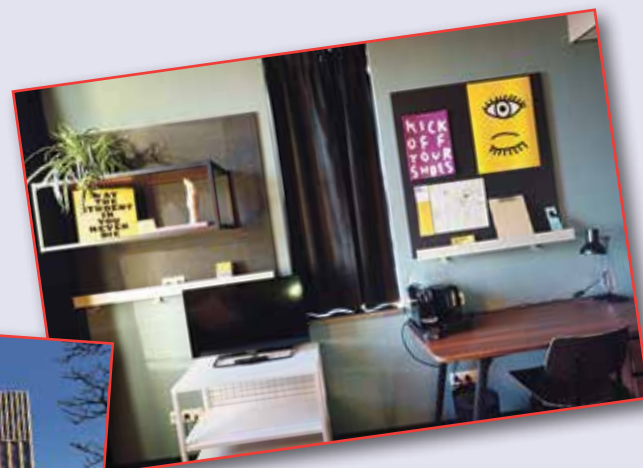


# op kamers?"

NEE

## Student Hotel Eindhoven

Naast het treinstation is sinds februari 2017 The Student Hotel gevestigd. Gericht op internationale studenten die er maximaal 1 jaar wonen. Kamers vanaf 680 euro per maand, inclusief meubilering, wifi en fiets. [thestudenthotel.com/eindhoven/](http://thestudenthotel.com/eindhoven/)



JA

Via TU/e-dienst ESA (Education and Student Affairs) kun je proberen woonruimte in **Aurora** te krijgen. Deze woontoren staat sinds 2016 op de TU/e-campus. De toren is nieuw gebouwd in opdracht van Vestide en is de eerste permanente studentenhuysvesting *on campus*. De woontoren telt 14 verdiepingen en heeft 303 studentenwoningen, die in eerste instantie bedoeld zijn voor internationale studenten. De huurprijs ligt tussen de 400 en 650 euro per maand. Huurtoeslag is mogelijk vanaf 23 jaar.



Wil je op de campus wonen?

JA

Kom je uit het buitenland?

NEE

Heb je veel geld en haast?

NEE

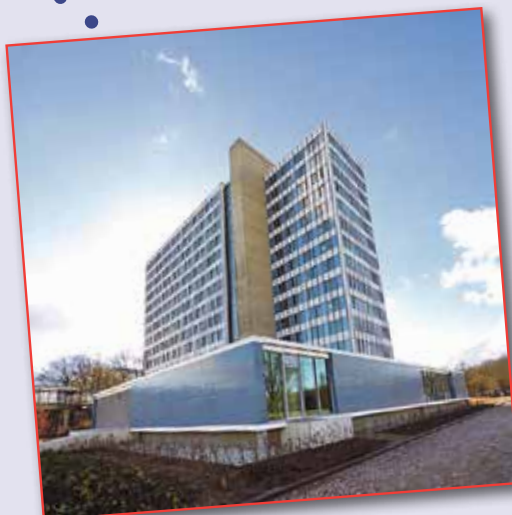
JA

## Camelot Campus la Luna

Woontoren Luna was voorheen het gebouw van de faculteit Electrical Engineering. In 2016 is het omgetoverd tot een flat voor studentenkamers. Onder de 441 woonunits zijn drie verdiepingen ingericht voor algemeen TU/e-gebruik. Deze zogeheten Plint bevat onderwijsruimtes, een danszaal en muziekpodium, horeca, een kinderdagverblijf en een kleine supermarkt.

Reken op een flinke huurprijs: vanaf 675 euro, dat is inclusief servicekosten, meubilering en stoffering. Huurtoeslag mogelijk vanaf 23 jaar.

[nl.cameloteurope.com](http://nl.cameloteurope.com)



STUDENTENHUIS PG



**Vestide** is een corporatie die zich zonder winstoogmerk richt op studentenhuysvesting. Zij heeft 1.200 zelfstandige woonruimtes, met eigen keuken en sanitair, en 1.800 kamers in 420 woningen of flatetages.

1. Schrijf je gratis in via [www.vestide.nl](http://www.vestide.nl) (mag al vanaf 15 jaar, dus vertel het aan broertjes en zusjes)
2. Wacht, wacht en wacht = bouw inschrijftijd op. Als je ver weg woont, krijg je reistijdbonus.
3. Houd op de website in de gaten welke kamers vrijkomen. Reageer via de website als je iets geschikts ziet. Een kamer staat zeven dagen online.
4. Bij meerdere geïnteresseerden krijgt degene met meeste inschrijftijd de kamer.

Vestide zegt zelf dat je inschrijftijd nodig hebt tussen enkele maanden en anderhalf jaar. Huurprijzen wisselen sterk. [vestide.nl/nl/alles-over-huren/huurregels/huurprijs/](http://vestide.nl/nl/alles-over-huren/huurregels/huurprijs/)

# Hospiteren kun je leren - en anders spiek je ff

Tekst | Norbine Schali  
Foto | iStockphoto

Tuurlijk gieren de zenuwen door je lijf bij een kijkavond.  
Bij de eerste, de tweede, de zesde... Hoe praat je jezelf  
een huis binnen? Geen nood, met deze tien tips kom  
je een heel eind.

- WEES JEZELF
- NIET TE SLIJMERIG, DUS GEEN COMPLIMENTEN  
OVER GORDIJNEN OF SCHOENEN
- DENK NA WAT HUN BOEFT. → DUS NIET OVER  
JE OUDERS LULLEN  
JE OUDERS LULLEN
- BESEF DAT JE CONCURRENTEN OOK NERVEUS ZIJN  
ALS JE NA ZES AVONDEN
- WEES NIET TELEURGESTELD
- NOG GEEN KAMER HEBT
- WEES NIET VEGETARISCH/ OF HOUD HET 20 LANG  
WIL EEN VEGETARIËR IN HUIS,
- MOGELIJK GEHEIM (NIEMAND WIL EEN VEGETARIËR IN HUIS,  
DAT MAAKT ALLES MOEILIJKER)
- BEREID EEN ANTWOORD VOOR OP DE VRAAG: 'WAT IS JE HOBBY?'
- WORD NIET DEFENSIEF BIJ DE VRAAG OF JE STUDIE NIET SAAI  
IS (WANT DAT BEVESTIGT SLECHTS HUN PUNT) ----- → LIEG!
- PRAAT NIET OVER JE LIEFDE VOOR TAYLOR SWIFT  
→ ZE ZIEN RECHT DOOR JE HEEN
- WEES NIET TE OPSCHEPPERIG → NIET DOEN ALSOF JE VAN  
SCHOONMAKEN HOUDT  
→ JE ZIT DRIE JAAR OP WC-DUTY

# Hoe overleef ik

Interviews | Tom Jettes

Illustraties | iStockphoto

Een themanummer van Cursor kan niet zonder wetenschap en techniek. Al voordat Harvey en Irma op de radar verschenen, kozen we voor een artikel over natuurkrachten. Hoe kunnen we het best omgaan met bedreigende natuurverschijnselen als orkanen, overstromingen, bliksem en aardbevingen? Hoe kijken wetenschappers van de TU/e hier tegenaan, en aan welke oplossingen werken ze?

**W**il je je kunnen voorbereiden op de verwoestende kracht van water en wind, dan is een gedegen kennis van de stromingsleer onontbeerlijk. Aan de TU/e wordt dit vakgebied binnen diverse faculteiten beoefend, waaronder bij Technische Natuurkunde in de groep Turbulence & Vortex Dynamics (WDY).

Hoogleraar Gertjan van Heijst ziet de situatie in Houston als gevolg van orkaan Harvey als wateroverlast in optima forma. “Daar is in een paar dagen een aantal keren de inhoud van het IJsselmeer naar beneden gekomen. Het is ook geen wonder dat dit niet zomaar kan wegstromen.” Hij verwacht dat naar aanleiding van deze ramp in Houston de riolering zal worden heringericht. Zelf denkt hij dan aan het aanleggen van enkele grote opvangbekkens in de stad zelf. “Dat lijkt me verstandig. Die zijn ook heel geschikt voor recreatie, zodat je het nuttige met het aangename kunt verenigen.”

Daarnaast helpt het als de bodem zoveel mogelijk waterdoorlatend is, benadrukt Van Heijst. “In Nederland zie je dat veel mensen hun tuinen volledig betegelen, zodat ze er minder onderhoud aan hebben.

Dat zorgt er echter wel voor dat steeds meer regenwater via het riool moet worden afgevoerd, en het riool kan dit niet altijd aan.”

Overvloedige regen kun je dus kanaliseren door betere riolering en een ‘groenere’ bodem. Voor buiten hun oevers tredende rivieren lijkt de beste oplossing om de teugels wat te laten vieren en de rivieren meer ruimte te geven. “Daar is in Nederland in ieder geval voor gekozen na de overstromingen in de jaren negentig”, zegt Van Heijst. “Het is een goed alternatief voor het verhogen van de dijken.”

## Gordijnen van luchtbelletjes houden zout water tegen

Voor de bescherming van de Noordzeekust is een oplossing gekozen die hem als stromingsdeskundige erg aanspreekt.

“Voor de kust van Zuid-Holland is een enorme berg zand in zee gestort. Deze ‘zandmotor’ zorgt via de natuurlijke getijdestromingen voor aangroei van zand langs de hele Hollandse kust.” Zelf is Van Heijst betrokken bij studie van een vergelijkbaar proces, waarin wordt gekeken hoe je havens het best kunt aanleggen om te voorkomen dat die snel verzanden door zand en slib dat door zee en rivieren wordt aangevoerd.

De geleidelijke zeespiegelstijging brengt ook vrijwel onzichtbare, maar niettemin ingrijpende gevolgen met zich mee, benadrukt hij. “Zeker als je de Zeeuwse en Zuid-Hollandse delta in open verbinding wilt houden met de zee. Je ziet nu al dat zout zeewater, onder het zoete rivierwater door, doordringt tot in de binnenwateren

van Gouda. Dat is natuurlijk een probleem voor de landbouw. Wij willen nu gaan kijken of je dat zoute water tegen kunt houden met zogeheten bellenschermen, een soort gordijnen van luchtbelletjes waar de scheepvaart geen hinder van ondervindt.”

En als de overstroming toch een feit is: zwem dan met je vingers iets gespreid, dan ben je eerder op het droge. Dat blijkt namelijk uit onderzoek van Josje van Houwelingen, promovenda in de groep WDY en zelf een fanatiek zwemster. Zij doet onderzoek in zwembad De Tongelreep, waarbij ze met speciale camera’s en luchtbelletjes de stroming rond wedstrijdzwemmers probeert te volgen - aangevuld met metingen aan kunstarmen in de windtunnel van gebouw Cascade.





# natuurgeweld?



**B**ij de faculteit Bouwkunde houden hoogleraar Bert Blocken en zijn collega's van Building Physics zich bezig met aerodynamica en luchtstromingen in de gebouwde omgeving. Zo maakte Blocken bijvoorbeeld een stromingsmodel van de TU/e-campus. Eind dit jaar opent op het TU/e-terrein op zijn initiatief een nieuwe windtunnel.

In principe zou een zo aerodynamisch mogelijk vormgegeven gebouw het best bestand zijn tegen een orkaan als Irma, geeft Blocken desgevraagd toe. Iets met ronde, vloeiende vormen dus. En waarschijnlijk zeer symmetrisch, omdat je bij een orkaan voorbereid moet zijn op wind uit alle richtingen. "Maar je moet de zuigende werking van een orkaan niet onderschatten", zegt hij. "Je ziet dat voertuigen en zelfs hele gebouwen de orkaan in gezogen worden. Een gestroomlijnd gebouw verkleint dus wel de windbelasting in horizontale richting, maar dan heb je nog altijd rekening te houden met die zuiging."

Om de specifieke draaiende en zuigende werking van een orkaan te bestuderen, zijn er zelfs speciale windtunnels gebouwd. "Het mooiste en meest recente voorbeeld is de WindEEE in Ontario, Canada. Dat is feitelijk geen tunnel, maar een koepel, waarin een orkaan gesimuleerd kan worden." Dergelijke windkoepels zijn zeer duur, legt Blocken uit. Volgens hem zijn de kosten van

WindEEE deels opgebracht door belanghebbenden: de grote Noord-Amerikaanse verzekeraars. Dichterbij huis, in het Engelse Birmingham, staat een kleine koepel waarmee zogeheten 'downbursts' kunnen worden opgewekt. "Dat zijn sterke neerwaartse luchtstromingen, die ontstaan bij zeer lokale wolkbreuken. Die komen in Europa vaker voor dan orkanen."

**"Bij orkaankracht 5 bestaan er geen onschuldige voorwerpen meer"**

Als hij naar de verwoesting kijkt die orkaan Irma op onder meer Sint-Maarten heeft aangericht, dan kan Blocken slechts concluderen dat de plaatselijke woningen, met veel houtskeletbouw, simpelweg kansloos zijn geweest tegen een orkaan met kracht 5. De woningen in Nederland zouden hiertegen een stuk beter bestand zijn geweest, denkt hij. "Hier wordt traditioneel veel stijver en steviger gebouwd. Je ziet ook dat hoge gebouwen de orkaan het

best hebben doorstaan. Dat komt doordat hoogbouw door hun hoogte sowieso bestand moet zijn tegen een forse windbelasting. Alleen de ruiten van flatgebouwen begeven het vaak tijdens een orkaan."

In mei was Blocken bij een conferentie in Florida, toen daar het orkaanalarm afging. "We zijn toen naar een binnenruimte gedirigeerd zonder ramen. Een inpandig toilet of de badkamer is vaak de veiligste optie, ook omdat daar vaak weinig losse voorwerpen te vinden zijn. Bij orkaankracht 5 wordt alles rondgeslingerd met snelheden ver boven de tweehonderd kilometer per uur, en dan bestaan er geen onschuldige voorwerpen meer - een kast met boeken is levensgevaarlijk."

In december opent op de TU/e-campus op zijn initiatief een zogeheten atmosferische grenslaagtunnel. "Dat is een aanvulling op de aeronautische tunnel in Cascade", vertelt Blocken. "Die laatste focust op uniforme luchtstromingen, terwijl we met de nieuwe tunnel een windprofiel kunnen maken zoals dat typisch nabij het aardoppervlak aanwezig is." Aan de grond is de windsnelheid nihil, licht hij toe, en de windkracht neemt toe naarmate je hoger komt. In de nieuwe tunnel zal daarom onderzoek worden gedaan aan situaties waarbij een dergelijk windprofiel van toepassing is. "Zoals aan gebouwen, schepen, voertuigen, wielrenners en schaatsers. Maar niet voor aan orkanen, helaas."

## Lijm tegen bevingen

In Groningen, waar de bodem de laatste jaren regelmatig trilt door de gaswinning rond Slochteren, houdt de vraag hoe je huizen kunt beschermen tegen aardbevingen de gemoederen flink bezig. TU/e-promovendus Ömer Türkmen onderzoekt momenteel het flexibele versterkingssysteem QuakeShield, bedoeld om bestaande huizen zo te versterken dat ze beter bestand zijn tegen aardbevingen.

QuakeShield is in Groningen ontwikkeld door de bedrijven Koninklijke Oosterhof Holman en SealteQ Group. De TU/e heeft met de TU Delft al diverse testen uitgevoerd en TU/e-promovendus Ömer Türkmen onderzoekt bij Bouwkunde nu op fundamenteel niveau de werking van dit versterkingssysteem, waarbij

koolstoflamellen worden ingebracht in het metselwerk.

“Het is niet zo gemakkelijk om de wanden van Groningse huizen te verstevigen, omdat ze niet zo dik zijn”, vertelt Türkmen. “De bestaande versterkingsmethoden richtten zich op huizen met dikkere wanden. Voor de lokale situatie moesten we een andere oplossing zoeken. We zijn in 2014 zelf gaan experimenteren en kwamen erachter dat een goede verbinding tussen de stijve koolstoflamellen en het brosse metselwerk cruciaal is. Dat wil zeggen dat de verbindende lijm zowel flexibel als stevig moet zijn.” Inmiddels is dat product ontwikkeld en verfijnd. Er worden eerst diepe groeven in de muur gefreesd, en daarin wordt

de taai-elastische lijm aangebracht. Vervolgens worden hierin lichtgewicht koolstofcomposietstrips geplaatst. Dit kan zowel bij nieuwbouw als bij bestaande bouw worden gedaan.

De initiatiefnemers hebben nu gezien dat het werkt en in samenwerking met de TU/e en de TU Delft is een makkelijk te gebruiken Excel-rekentool voor constructeurs ontwikkeld. Ze richten zich in eerste instantie nog vooral op Groningse huizen, waarvan er inmiddels vijf met QuakeShield zijn verstevigd. Gezien de positieve reacties vanuit het buitenland zal er in de toekomst worden gekeken wanneer de afzetmarkt kan worden uitgebreid. De werking van de flexibele lijm is echter nog niet op fundamenteel niveau verklaard, waardoor

nog onduidelijk is in welke situaties dit versterkingssysteem verder nog van nut kan zijn. Het is de taak van promovendus Ömer Türkmen om dat uit te zoeken.

QuakeShield is een van de projecten die eind oktober te zien is tijdens de Dutch Design Week (DDW). In een proefopstelling zullen kleine metselwerk wanden op buiging worden belast. Zo kunnen bezoekers met eigen ogen zien dat het proefstuk niet bezwijkt, maar dat er slechts kleine scheurtjes ontstaan. De gedachte is dat het versterkte proefstuk eerst zal doorbuigen en vervolgens grotendeels tot zijn oorspronkelijke vorm zal ‘terugveren’ door de flexibele werking van de lijm.



## Adaptieve constructies

Bij Bouwkunde proberen ze gebouwen op een slimme manier beter bestand te maken tegen krachten van buitenaf, zoals wind of een bewegende bodem. Zo houdt universitair docent Arjan Habraken van Structural Design zich bezig met zogeheten ‘adaptieve constructies’, die reageren op een variabele belasting.

Adaptieve constructies moet je zien als een soort interne spieren die geactiveerd kunnen worden, vertelt Habraken. “Met sensoren meet je de toestand van het bouwwerk. Dat wordt doorgegeven aan een computer, die vervolgens aan actuators doorgeeft wat ze moeten doen.” Ter illustratie noemt hij een voetgangersbrug waar hij zelf momenteel aan werkt. “Die is heel slank van bouw en zou in

principe sterk doorbuigen als je er overheen loopt. Door het brugdek te onderspannen met een kabel, beperken we dat effect. En door een actuator tussen de kabel en het brugdek toe te passen, willen we deze doorbuiging op bepaalde punten altijd gelijk aan nul houden en zo de trillingen beperken.”

Om op die manier ook aardbevingen te ondervangen, is overigens nog erg lastig, benadrukt hij. “De tijdspanne waarbinnen aardbevingen plaatsvinden, is vaak heel kort. Dan heb je actuators nodig die zeer snel grote krachten moeten kunnen produceren. In de praktijk komt het erop neer dat je vooral reageert op de reactie van het gebouw op de aardbeving. Die treedt veelal op een wat langere tijdschaal op.”

Habraken geeft nog een voorbeeld van zo’n adaptieve constructie: de ‘mass tuned’ demper, een grote massa die hoog in een gebouw hangt, als een soort klokkenspel aan een touw. Deze komt in trilling als het gebouw zelf ook gaat trillen (door de wind, bijvoorbeeld), maar dan in tegenfase, zodat voorkomen wordt dat het gebouw in resonantie komt en kapot trilt. “Dat is de passieve variant”, legt Habraken uit. “Maar je kunt zo’n demper ook actief finetunen door tegen die massa aan te duwen.”

Onlangs waren bij Structural Design nog Italiaanse studenten te gast, vertelt Habraken. “Die deden onderzoek naar een schil om oude gebouwen in aardbevingsgebied. Je maakt dan een zogeheten stabiliteitskern die via

actuators is gekoppeld aan de oudbouw. Die koppeling dempt de reactie van de oudbouw op de aardbeving.”

Sinds twee jaar beschikken ze bij Structural Design over een uniek apparaat dat in principe heel geschikt is om adaptieve constructies mee te creëren: een 3D-betonprinter. “Je kunt daar sensoren en actuators in het vloeibare beton meeprinten”, zegt Habraken. “Zo ver zijn we op dit moment nog niet, maar we zijn wel al aan het brainstormen over hoe we die mogelijkheden van de 3D-printer het best kunnen benutten.”



**B**ij Electrical Engineering is in de loop der jaren veel expertise opgebouwd over bliksem, en hoe je jezelf (en vooral je kwetsbare elektronica) daartegen kunt beschermen. Hoogleraar Guus Pemen wordt regelmatig geconsulteerd over bliksemgerelateerde kwesties.

“In het verleden hebben we onderzoek gedaan naar de beveiliging tegen bliksem van de hogesnelheidslijn, hoogspanningsnetwerken, elektriciteitscentrales en industriecomplexen”, vertelt Pemen. “Momenteel hebben we slechts een paar kleine onderzoeksprojecten lopen, maar opereren we nog wel als een soort expertisecentrum.” Zo treedt hij zelf af en toe op als getuige-deskundige in rechtszaken waarbij moet worden bepaald of bepaalde bliksemschade wel of niet gedekt is door de verzekering. “Dat hangt vaak af van de vraag of de schade direct of indirect is.”

Directe schade is als de bliksem inslaat in het object zelf, legt hij uit. “Zo’n blikseminslag zorgt voor gigantische schade; vooral door de hitte, die kabels doet smelten en brandplekken veroorzaakt, maar ook mechanische schade tot gevolg heeft. Hele bomen worden door bliksem in tweeën gespleten.” Indirecte schade, daarentegen, ontstaat door de

magneetvelden afkomstig van een naburige inslag, tot wel een paar honderd meter verderop. Door inductie kunnen die magneetvelden weer hoge stromen opwekken in elektrische installaties, die daardoor worden opgeblazen.

Zonnepanelen zijn een interessant geval, vindt Pemen, die onlangs nog een geval van bliksemschade onderzocht aan een boerenschuur vol panelen. “Je ziet dat het daar nog erg vaak mee mis gaat; de kapotte zonnepanelen vliegen je om de oren.” Die apparatuur op daken is erg gevoelig voor zowel directe als indirecte schade door bliksem, zegt hij. “Dat kun je voorkomen door ze goed te installeren, maar dat zit nog niet echt in de genen van de installatiebranche.” Doordat de panelen en de bijbehorende

bekabeling fungeren als een soort antenne, en bovendien zijn aangesloten op de elektrische circuits in huis, kan schade aan tv’s, computers, koelkasten ontstaan, zelfs bij een blikseminslag in de omgeving.

### De ‘tien geboden’ voor bliksembeveiliging

Ook is er een risico op brand. “Eigenlijk is het heel verstandig om bij onweer alle stekkers uit de stopcontacten te trekken, en de kabels uit de omvormer van je panelen. Maar dat

doe ik zelf ook niet hoor, moet ik zeggen.” Bij Pemens groep Electrical Energy Systems hebben ze ‘tien geboden’ voor bliksembeveiliging opgesteld. De belangrijkste is dat je moet zorgen dat de elektrische stromen die gepaard gaan met een inslag worden weggeleid van de gevoeligste onderdelen - vaak elektronica. “Dat kan met metalen behuizingen en dikke geleidende mantels om de kabels, maar we kijken nu met chipfabrikant NXP zelfs of je op chipniveau kunt beveiligen, bijvoorbeeld door dikkere sporen op printplaten aan te brengen en minuscule kooitjes van Faraday aan te brengen, die alle elektromagnetische velden buiten houden.”

Als je zelf buiten bent en door onweer wordt overvallen: de padvindswijsheid gaat volgens Pemen gewoon op. “Hurk met voeten dicht bij elkaar, dan blijf je laag en heb je het minste contact met de grond.” Met name bij festivals is het risico geraakt te worden reëel, vindt hij. “Ook afgelopen zomer zijn er volgens mij weer vier mensen door bliksem getroffen bij een festival in Frankrijk. Gelukkig worden podia en installaties tegenwoordig steeds beter beveiligd met bliksemafleiders.”

# Hoe overleef ik het uitga

Tekst | Tim Gerth  
Foto | Bart van Overbeeke

Dus je hebt de introductieweek overleefd en komt nu in Eindhoven studeren. Iedereen in je omgeving die een studie heeft afgerond heeft je natuurlijk gezegd dat studeren de leukste tijd van je leven is. Maar hoe ga jij ervoor zorgen dat je er ook het maximale uithaalt? Op deze pagina's gaan we dieper in op het uitgaansleven in Eindhoven. Er is namelijk meer te doen in de stad dan bladjes hakken en studeren!

## 16.30 - 19.00 uur > vanuit het college de kroeg in

Natuurlijk valt er al genoeg afleiding te vinden op en rond de universiteit zelf. Voordat de laatste colleges zijn afgelopen, zijn sommige campuskroegen al open. Iedere kroeg is gelieerd aan een studievereniging. Belangrijk om te weten is dat de meeste kroegen alleen op donderdagmiddag open zijn. Mocht je echt even geen raad weten met jezelf: het Walhalla op vloer 6 van Flux is altijd een uitkomst. De kroeg van studievereniging Thor (elektrotechniek) is de hele week van 16.30 tot 19.00 uur geopend en biedt met goedkoop bier en een goed uitzicht genoeg om je een namiddag te kunnen vermaken. Het grootste aanbod in speciaalbieren vind je naast het Walhalla in de Salon van studievereniging Van der Waals. Let wel: deze is alleen op donderdag geopend en je hebt een Natuurkundige vriend nodig om als introduc e binnen te komen!

Hou vooral ook de evenementen in de kroeg van je eigen vereniging in de gaten. Zo is er tijdens constitutieborrels en Dies(verjaardags)-borrels vaak een ruime hoeveelheid gratis bier aanwezig. Ook zijn de Pull h Vuhll h-borrels (De Villa) en kroegtochten de moeite waard.

Een leuke afwisselende activiteit is de servicebioscoop Zien in het centrum van de stad. Terwijl je film kijkt, kun je de bediening roepen om biertjes en hapjes te komen brengen.

Bovendien kun je je aanmelden voor een nieuwsbrief met de Last Show-aanbiedingen. Vaak kun je voor € 2,50 al naar de film op obscure tijden in de namiddag. Zo kun je je uitgespaarde centen uitgeven aan een paar extra biertjes en nacho's voor tijdens de film.

## 19.00 - 22.00 uur > avondeten en naborrelen

Na de borrel op het universiteitsterrein is het tijd om een bodem te leggen. Thuis eten of een kapsalon halen en voordrinken is goedkoper, maar toch zetten we graag een paar interessante uit-eten-opties op een rij.

Om met de deur in huis te vallen: in Eindhoven hebben we een ongekende diversiteit aan fastfood: McDonald's, KFC, Burger King  n een Taco Bell. Ook niet onbelangrijk: bij de Taco Bell serveren ze ook bier.

Mocht je uit zijn op iets luxers, doch betaalbaar en gezellig, dan zijn er een hoop andere leuke opties. Favorieten onder studenten zijn Burgers, Het Ketelhuis, De Stadsbrouwerij en Van Moll.

## De campuskroegen

### Weeghconst

De kroeg van Simon Stevin. Op donderdag altijd goed gevuld met werktuigbouwers die drinken, poolen en er op los hameren! Open op donderdagen van 16.00 tot 19.00 uur.

### De Salon

Mogelijk de kroeg met de meeste speciaalbieren en de enige zonder tap. Technische Natuurkunde-studenten hebben keuze uit rond de honderd verschillende soorten. Mocht je hier naar binnen willen: dat kan alleen als TN-student of introduc e op donderdag tussen 16.00 en 19.00 uur.

### Het Walhalla

De enige kroeg op de universiteit die op alle werkdagen open is. Zelfs in de zomervakantie draait de kroeg door. Met een dakterras op vloer 6 van Flux (net als de Salon overigens) ook nog eens met een mooi uitzicht. Open van 16.30 tot 19.00 uur.

### Internaat

De borrelruimte van Internate biedt naast bier ook de mogelijkheid tot tafelvoetbal op donderdag tussen 16.00 en 19.00 uur.

### F.O.R.T. 'Pie Debye'

De kroeg van studievereniging Japie is open op donderdagen van 16.00-19.00 uur. Helaas mag je hier alleen langskomen als je lid bent van de vereniging.



# ansleven in Eindhoven?



## 22.00 - 02.00 uur > bladjes hakken

Mocht je nog niet voldaan zijn, dan vind je jezelf terug op Stratumseind. De keuze is reuze, maar weet dat iedere kroeg zijn eigen karakter en publiek heeft. Zie de volgende pagina's voor een uitgebreid overzicht wie je waar kan treffen en de verschillende kenmerken van de kroegen. Tot twee uur 's nachts zijn de kroegen in de binnenstad open.

## 02.00 uur - .... > eindbazen

Na twee uur 's nachts heb je de meeste kroegen in Eindhoven wel uitgespeeld. Er zijn echter nog een paar uitzonderingen : de meest voor de hand liggende optie is De Ballenbak. De kroeg in de sociëteit van het Eindhovens Studenten Corps is op donderdagen van 23.00 tot 05.00 uur geopend. Als je van plan bent om het later te maken dan twee uur, moet je er wel voor zorgen dat je voor 01.45 uur binnen bent.

Een andere creatieve oplossing om de avond af te sluiten, is het Holland Casino. Zolang je geen zwembroek en slippers aan hebt of te dronken overkomt, kun je daar tot 03.00 uur vertoeven. Zelf gokken (met mate) is leuk, maar het is ook bijzonder grappig om te zien hoe Aziaten iedere vijf minuten iets onverstaanbaar schreeuwen en 500 euro inwisselen bij de croupier. Pas wel op voor de Blackjack-tafel, dat gaat harder dan je denkt.

## 08:00 - 13:00 uur > de kater komt later

Op een doordeweekse dag uitgaan gaat je niet in de koude kleren zitten. Daarom is het passend om af te sluiten met wat stevige anti-katertips.

- Je moet je lichaam de kans geven om te herstellen, dus slaap zoveel als je kunt!
- Seks werkt erg goed tegen een kater, naar het schijnt. Of dit ook een goede openingszin is, hebben we niet uitgeprobeerd.
- Alcohol droogt uit, zorg dus dat je tijdens en na het stappen voldoende water drinkt. Neem een glas water voordat je naar bed gaat of in ieder geval als je wakker bent geworden.
- Ga douchen, in bad of beter: ga naar de sauna! Verlos jezelf van het zweet en mogelijke uitgaansgeuren zodat je je weer wat frisser voelt.
- Een goed ontbijt is zeer belangrijk voor het snel verwerken van een kater. Eieren zijn een belangrijk aspect omdat ze acetaldehyde (wat in alcohol zit) afbreken. Ben je misselijk? Neem dan een beetje cola. Beproefde recepten op katergebied zijn een flinke uitsmijter met oude kaas en een boerenomelet.

### De Villa

De 'Premium Student Bar' van Technische Bedrijfskunde blinkt uit in open borrels met beruchte thema's. Denk aan het zeer populaire Pullûh Vullûh. Sowieso is de borrelruimte iedere donderdag geopend van 16.00 tot 19.00 uur.

### GEWIS

De borrelruimte van GEWIS in Metaforum voor Wiskunde-studenten is wederom 'bijna elke donderdag' vanaf 16.30 uur geopend.

### Lucid.Bar

Volledig zelf ingericht door Industrial Design-studenten biedt deze van 16.00 tot 19.00 uur geopende studentenbar de nodige alcoholische versnapering voor de creatieve geesten onder ons.

### In vivo

De wederhelft van de Weeghconst. De bandjesborrel is echt een aanrader, hoewel de temperatuur ook hoog kan oplopen. Betalen kan met je TU/e-pas. Eens in de zoveel tijd gooien ze de muur open zodat Werktuigbouwkunde en Biomedische Technologie samen kunnen borrelen.

### SkyBar Underground

Deze ondergrondse 'Skybar' is een must-see op de campus. De hippe ruimtelijke bar van Bouwkunde biedt genoeg drankjes en daarnaast ook tosti's.

# Highlights voor een

## Drinkers Pub

Kerkstraat 11, 5611 GH Eindhoven

Duizend, jawel DUIZEND verschillende speciaalbieren! Meer hoef je niet te weten.



1

## De Ballenbak

Ten Hagestraat 13  
5611 EG Eindhoven

Een van de weinige plekken in de binnenstad waar een student doordeweeks nog ouderwets de hele nacht kan doorfeesten.



2

## Pink

Willemstraat 35  
5611 HB Eindhoven

De coffeeshop in de binnenstad waar je tot 00.00 uur terecht kunt voor je bijzondere boodschappen.

## De Wildeman

Markt 10, 5611 EB Eindhoven

Op zichzelf niets bijzonder, maar de pubquiz op dinsdag of woensdag is zeer vermakelijk.



14

## Kafee Kix

Een doorgaans ruige kroeg met stevige muziek. Radje draaien aan de bar kan leuke resultaten opleveren, maar je ook een dure avond bezorgen. Ruzie maken kan verkeerd aflopen, want de Eindhovense Studenten Rugby Club Elephants komt hier regelmatig! Ook volleybalvereniging Tamar en TBK-vrouwendispuut L'Attaque Attique zijn regelmatig geziene gasten.



13

## Sgt. Peppers

Een van de grootste kroegen op Stratumseind met altijd mooie aanbiedingen voor studenten. De werktuigbouwers van Simon Stevin maken de 'Peppers' vaak onveilig.



12

## Santé

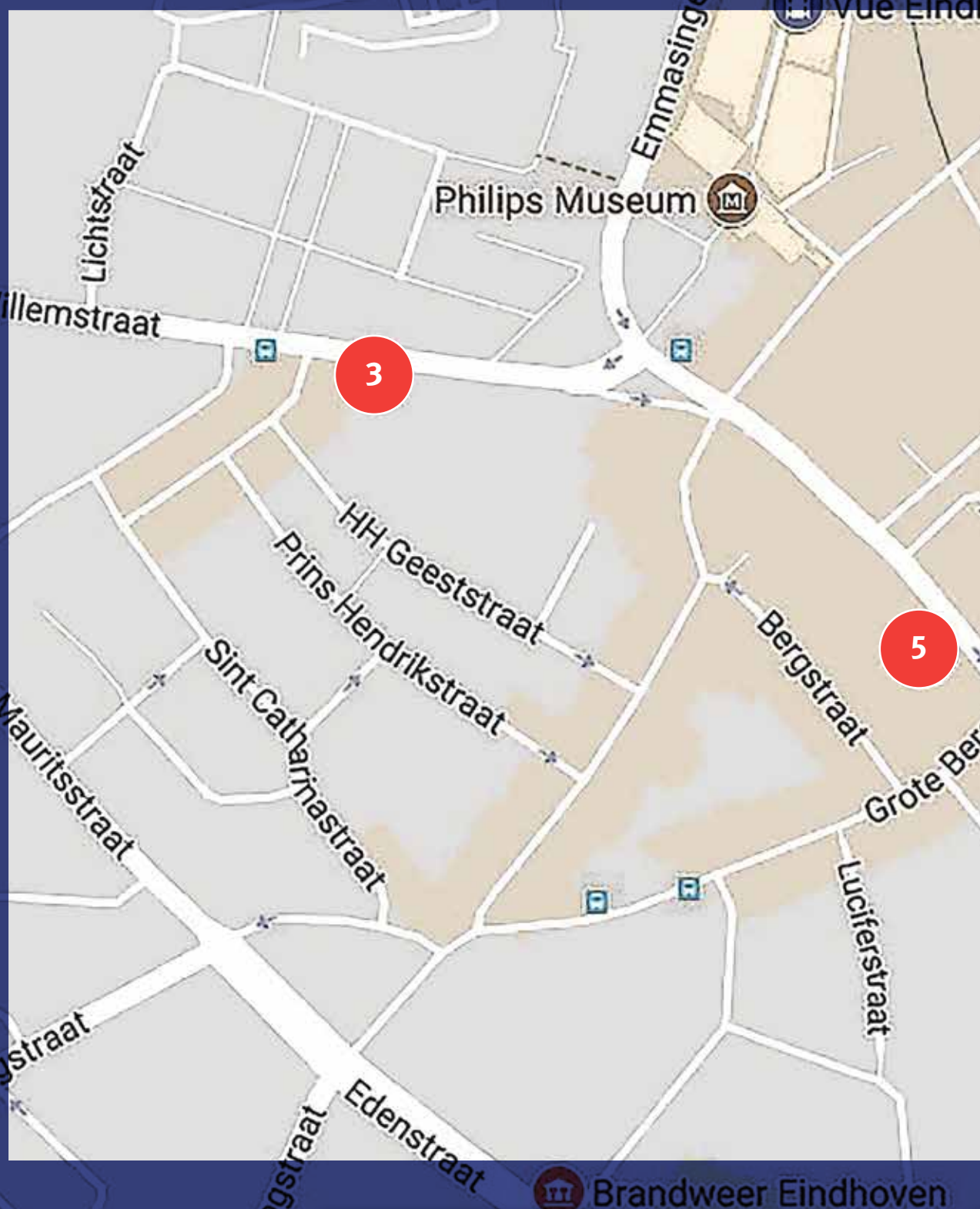
Een grote toegankelijke kroeg waar je op de biljarttafels of aan de paal kan dansen. Doorgaans lage bierprijzen. Protagoras (Biomedische Technologie) en Thor (elektrotechniek) houden de kroeg draaiende. Ook University Racing Eindhoven staat regelmatig bladjes te hakken in deze kroeg.



11

## Spijker

Steevast een van de drukste kroegen. Niet verwonderlijk dat Industria van Spijker zijn vaste kroeg heeft gemaakt in de binnenstad.





# avond uit in Eindje



### Stadsbrouwerij Eindhoven

Bleekweg 1, 5611 EZ Eindhoven

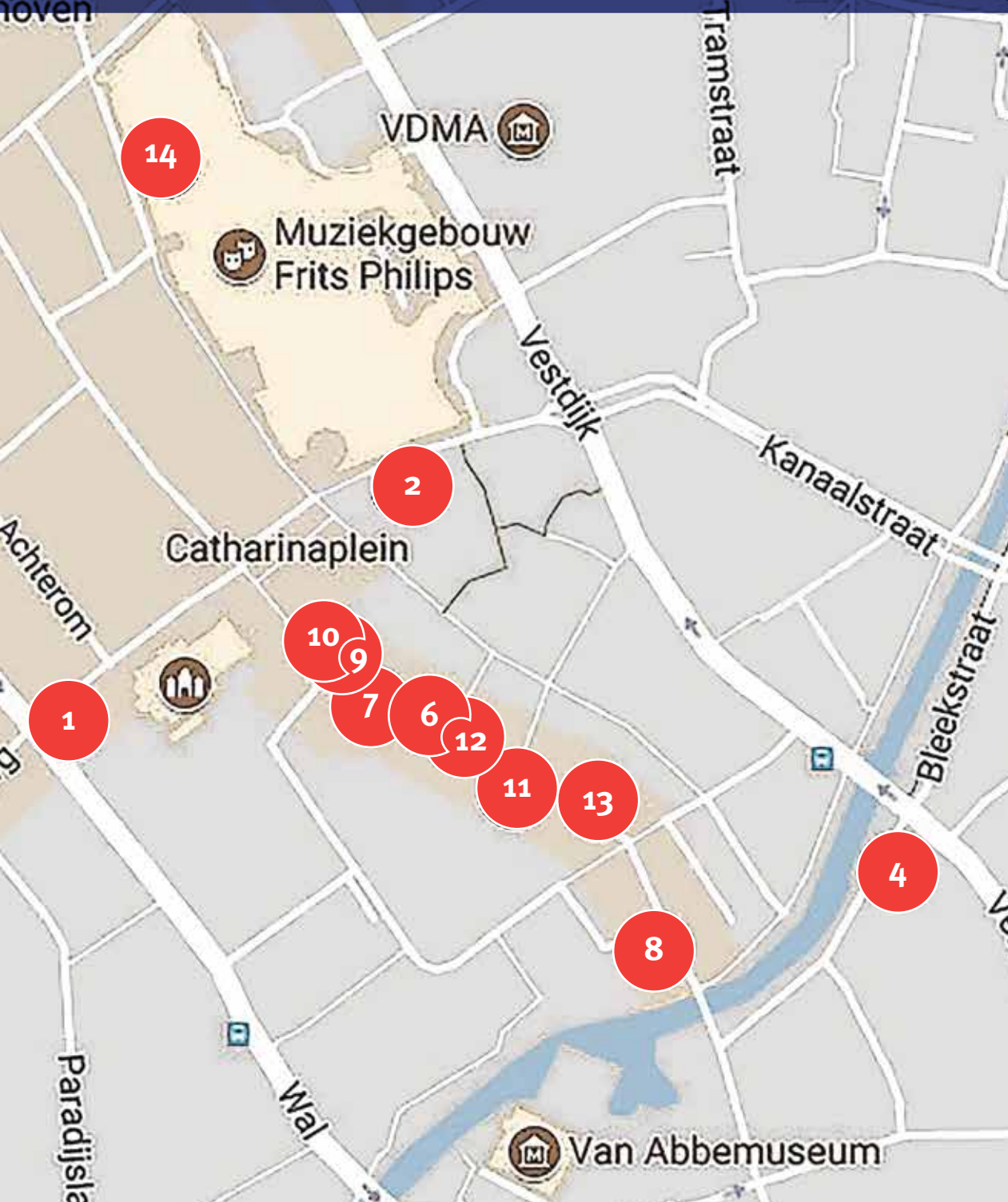
De stadsbrouwerij van Eindhoven is een leuke en gezellige locatie om een keer te gaan eten of te borrelen. Op woensdag kun je op vertoon van je collegekaart voor € 2,50 speciaalbier van de tap bestellen.



### Van Moll

Keizersgracht 16A  
5611 GD Eindhoven

Proeflokaal voor eigen brouwerij en andere bijzondere biertjes.



### La Route

Bescheiden bruin café met uitstekende sfeer. De hockeyers van Don Quishoot zijn inmiddels vast meubilair in La Route.



### 't Lempke

Een van de drukste kroegen op de donderdagavond. Als stamkroeg van tennisclub Fellenoord, roeivereniging Thêta en de studievereniging van Industrial Design komt de kroeg al geen klanten te kort. Ook andere studenten weten 't Lempke goed te vinden.



### Thomas

De grootste en meest protserige locatie in de uitgaansstraat. Doorgaans een van de meest toegankelijke kroegen voor studenten die niets met verenigingen hebben. Bouwkundevereniging CHEOPS is vaste gast.



### Costa

Ja, wat moeten we hiervan zeggen. Met foute muziek en pitchers voor € 7,50 kunnen we stellen dat het een goede escalatietent is.





## Hoe overleef ik dit artikel?

**Alain (27):** Licht het aan mij, of zijn we op onze leeftijd gewoon te saai om hierover te praten?

**Britte (28):** Dat ligt inderdaad aan jezelf. 27 is helemaal niet saai, maar als er iemand rechtstreeks een enkeltje burgerparadijs heeft gekocht, dan ben jij het wel.

**A:** Bij jou ligt de boot naar burgereiland anders ook niet lang meer voor anker.

**B:** Ik zit in de ontkenningfase, Alain (...) Jouw boot kon anders niet snel genoeg vertrekken. Na acht jaar relatie ben jij een echte expert op het gebied van slome studentenliefde! Een echte burger-king!

**A:** Maar ik ben helemaal geen liefdesexpert na acht jaar relatie.

Als ik ooit word gedumpt, weet ik niet wat ik moet doen. Op een conferentie-feest wilde een gast dat ik zijn *wingman* was, maar ik waggelde rond als een radeloze pinguïn.

**B:** Dan vraag je toch *Angels* van Robbie Williams aan, en doe je een *'Have you met Ted?'*.

**A:** En dan schuifelen op twee armlengtes afstand zoals in de brugklas?

**B:** Precies, en daarna elkaar lekker gênant aflikken, midden op de dansvloer.

**A:** Beste lezer, wij zijn dus puberliefde-experts.



## Twee ouwe lullen bespreken studentenliefde

# Brave burgers of lekker losbandig?

Tekst | Britte Bouchaut & Alain Starke

Foto's | Bart van Overbeeke

Beiden zijn erg actief (geweest) in het studentenleven van Eindhoven en hebben een hoop sores en af en toe een *dickpic* voorbij zien komen. **Britte Bouchaut** (28, afgestudeerde Innovation Sciences; in een relatie van 1,5 jaar en niet-samenwonend) en **Alain Starke** (27, PhD-student Human-Technology Interaction; in een relatie van 8 jaar en samenwonend) voeren als twee ouwe lullen een gesprek over liefde op de TU/e. Van LAT-relaties tot zoennetwerken: Hoe overleef je studentenliefde? Alain en Britte geven tips, vragen anderen om advies, maar houden ook elkaar kritisch tegen het licht. Wordt er op Eindhovense borrels druk geregeld of zijn de Eindhovense pikken amper prominent?

## Hoe overleef ik 'regelen' op de TU/e?

**A:** Ik heb echt geen goede adviezen om iemand te versieren.

Ik was altijd succesvol op MSN en op Hyves. Ik krabbelde zonder gêne.

**B:** Volgens mij is men niet bij elke vereniging even kritisch. Bij sommige sportverenigingen verschijnen in nieuwsbrieven roddelrubrieken met daarin banga-achtige lijstjes.

**A:** Bij Intermate ben ik ooit geplot in een zoennetwerk. Dat doen andere verenigingen vast ook. Maar op de werkvloer dan; zou er ooit wat spannends op het kantoor van het CvB gebeuren? Daar worden ongetwijfeld goede feestjes gegeven.

**B:** Misschien is het CvB daarom zo verzet geworden op het 'flexwerken'. Al heb ik niet het idee dat studenten aan partnerruil doen. Die blijven dan gewoon single.

Al ligt dat er ook aan hoeveel er te regelen valt bij je vereniging.

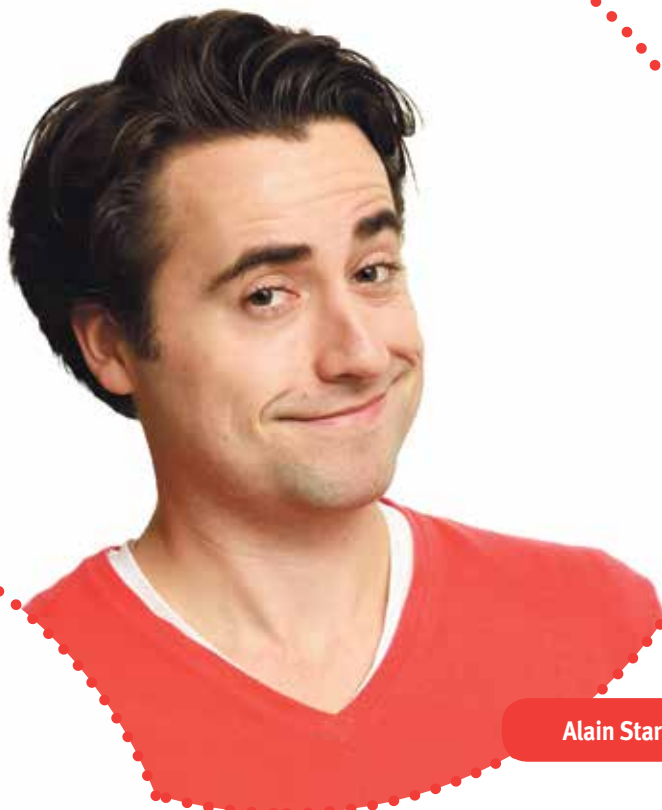
Nogal een verschil of je bij In(ces)termate of Thor borrelt.

**A:** Ja, als er bij Thor een UFO langskomt (Unidentified Female Object) krijgen ze meteen een nekhernia van verbazing.

**B:** Maar wat wil je zeggen: eigenlijk hebben wij helemaal niet zoveel tips?







Alain Starke



Britte Bouchaut

## Hoe overleeft Nederland al deze hitsige studenten?

**B:** Maar hoe doen we het nou, als Eindhoven?

**A:** Die panda's in Rhenen zorgen vast voor een piek in de Wageningse pandapunten.

**B:** Een beetje Googelen leert ons dat Rotterdamse studenten claimen het vaakst seks te hebben gehad (in 2009). Verder lijken de Brabantse steden achter te blijven bij de rest van Nederland volgens het gerenommeerde Pandapunt.nl (2012) en staan ze vaker droog.

**A:** Uit onderzoek van Dodge et al. (2012) blijkt wel dat Nederlandse studenten braver zijn dan hun Amerikaanse medestudenten. Ze hoeven minder vaak langs de GGD voor een antibioticakuurtje, snapte?





## Hoe overleef ik betrappt worden?

Met steeds meer studenten op de TU/e, kruipt het bloed waar het niet gaan kan. De Markthal, de Koepel, een verlaten Paviljoen-vleugel: heeft de TU/e plekken waar studenten 'hun gang' kunnen gaan? De Beveiliging wilde ons hierover niet te woord staan.

**B:** Waar zouden studenten zoal seks hebben?

**A:** Er staan in het Auditorium vaak collegezalen leeg. Misschien gaan die tafeltjes daarom zo vaak kapot, tijdens een onbewaakt moment in de lunchpauze?

Vorig jaar had je het TU/e-lustrumgala; dat was *Temptation Island waiting to happen*.

**B:** Voor die tijd waren vooral vloeren 8, 9 en 10 van Atlas (voormalig Hoofdgebouw) erg in trek toen het gebouw al half ontruimd was. Verder heb ik ook wel eens vernomen dat de invalidentoiletten bij meerdere faculteiten ook echte 'hotspots' zijn!

**A:** Zou het hurktoilet in Meta hier ooit voor gebruikt zijn? Hoe dan ook, de beveiliging moet vast wel eens ingrijpen bij die hitsige studentenpubers.

**B:** Ik denk niet dat de beveiliging hier veel aan kan doen.

**A:** Wellicht dat seks tussen de collegebanken ook telt voor de Professionele Vaardigheden. Hoewel planning allesbehalve sexy is, staat of valt zo'n avontuurtje met een goed stukje *time management*.



## Advies van de liefdesdokter

Voor sommige TU/e'ers kan het al een uitdaging zijn om überhaupt in de buurt van de liefde te komen. Aangezien wij al een aantal jaar aan de man/vrouw zijn, vroegen wij datingadvies aan dr. Frank Verberne, in 2015 gepromoveerd aan de TU/e bij Human-Technology Interaction, maar tegenwoordig werkzaam als liefdescoach. Hij schreef het boek 'Van Gamer tot Player' en heeft een speciale actie voor TU'ers: <http://vangamernaarplayer.nl/cursor/>.

Verberne: "Ten eerste is het goed om te weten wat voor type persoon bij jou past. Hoe kom je daarachter? Uit onderzoek is gebleken dat overeenkomsten in voorkeuren bijdragen aan een stabiele relatie. Natuurlijk hoef je niet honderd procent dezelfde voorkeuren te hebben, maar het helpt wanneer je op verschillende vlakken op elkaar lijkt. Ga dus bewust bij jezelf na wat je leuk vindt en wat niet. Wanneer je vervolgens een nieuw persoon ontmoet, kun je erachter proberen te komen of jullie voorkeuren overeenkomen of niet. Houdt hij/zij er bijvoorbeeld van om elke zaterdagavond te feesten tot diep in de nacht, of houdt hij/zij meer van een goed boek of een leuke film op zaterdagavond?"

Volgens Verberne moeten we ook het belang van seksuele aantrekkingskracht niet vergeten: "Seksuele aantrekkingskracht zorgt ervoor dat je graag fysiek dicht bij de ander wil zijn. Wanneer het tussen de lakens niet klikt, is de kans op een succesvolle langdurige relatie een stuk kleiner. Als je het leuk hebt met elkaar, maar de seksuele aantrekkingskracht ontbreekt, dan ontstaat er hooguit een goede vriendschap. Als je wel seksuele aantrekkingskracht voelt, maar deze niet weet te communiceren, dan kun je ongewenst in de *friendzone* belanden."





## Hoe overleef ik liefde in Eindhoven?

**A:** Eindhoven loopt niet over van de glitter en glamour.

Is men op de TU/e een beetje banga-baar?

**B:** Nu krijg ik associaties met barbapapa...

**A:** Bangapapa, bangamama...

**B:** Ik denk dat Eindhoven sexappeal heeft, zij het op een ietwat andere manier dan andere studentensteden, zoals Amsterdam of Utrecht. Bij Eindhoven denk ik bijvoorbeeld niet aan een kinky seksleven en seksspeeltjes. Hoewel dat ook te maken kan hebben met het aantal vrouwen dat hier rondloopt.

**A:** Je IQ biedt wel status hier. Als je altijd met TU'ers sjanst, weet je ook niet wat 'daarbuiten' gebeurt. Ik hoor wel verhalen over 'even een PABO-feestje bezoeken', maar in de praktijk wordt er voor mijn gevoel nauwelijks aan *downdating* gedaan.

**B:** Het lijkt me dat *Brainport* hier meer de norm is dan in andere Nederlandse steden.

**A:** Dan ben je nooit 's zaterdags op Stratumseind geweest, dan ligt de kennis letterlijk op straat.

**B:** True, maar wat bedoel je met *downdating*? Zou jij niet met iemand van de Fontys of Design Academy een hypothetisch beschuitje willen eten?

**A:** Ik zou het niet zo'n hypothetisch punt vinden. En jij?

**B:** Voor vrouwen denk ik dat de maatschappij het wel eerder hypothetisch zou verwerpen dan bij mannen. Natuurlijk is dit belachelijk, maar we lijken nog steeds een beetje vastgeroest in het clichébeeld van man-/vrouwrollen.

**A:** Aan de TU/e gebeurt bijna alles in een verenigingscontext. Bovendien, door de populariteit van studieverenigingen wordt er veel binnen de studie gedatet.

**B:** Zijn studenten liever lui dan moe?

**A:** Wij zijn daar het levende bewijs van - Intermate kon met het prille begin van onze relaties meegenieten.



## Het gouden advies

Samen studeren, buitenlandse ervaringen, LAT'en... *been there, done that!* Nou ja, eigenlijk wisten wij ook niet waar we mee bezig waren. Wij suggereren daarom drank, veel drank. Als het op de avond zelf niet helpt, dan wel achteraf.

## Hoe overleeft je relatie een -semester in het buitenland?

De meeste studenten die een master aan de TU/e doen, moeten ook naar het buitenland. 'Living Apart Together' is een hele uitdaging voor een relatie, iets wat Alain in Zwitserland en Britte in Indonesië meemaakte.

**A:** Toen je drie maanden op dat Indonesische eiland zat, hoe kwam je aan je portie liefde?

**B:** Nou, hoewel er veel bananen waren, had ik geen Tarzan.

**A:** Had je geen hulpmiddelen gekocht bij de Christine Le Duc?

**B:** Nee, die zouden nooit door de douane zijn gekomen. Hoe zat dat bij jou?

**A:** Die grasweiden hadden weinig seksappeal. Gewoon een half jaar in celibaat leven, met m'n blauwe ballen tussen de paarse koeien. Had je geen spannende FaceTime-gesprekjes?

**B:** Ik had daar net zo weinig bereik als in een atoombunker, dus dat zat er niet in. Ik kan me voorstellen dat meerdere studenten hier last van krijgen, naar het buitenland gaan voor stage en je *bae* (+benefits) een half jaar moeten missen.

**A:** Je *bae*? Ik ken alleen B-100. Maar de TU/e drukt wel een dikke stempel op het liefdesleven van studenten. Willen ze eindelijk gaan settelen in de master, moeten ze zichzelf nog even gaan 'ontwikkelen' voordat ze hun ticket to Vinex krijgen.

**B:** Waar al je eicellen spontaan springen van de geur van Zwitsal. Zouden mensen in Vinex-wijken altijd al zo saai zijn geweest of denk je dat dat juist de koplopers in het Tijgerpunten-klassement waren?

**A:** Als je nog apart woonde tot aan je afstuderen snap ik wel dat je daarna samenwonen combineert met een huis kopen. Ik heb het niet gedaan, maar het is wel gemakkelijk.



# HOE OVERLEEF IK

Tekst | Femke van de Laar  
Beeld | Shutterstock

Of je nou net aan je studie bent begonnen en op kamers bent gegaan of al vier jaar op jezelf woont: elke dag een lekkere, gezonde maaltijd bedenken én klaarmaken gaat nogal eens gepaard met uitstelgedrag. Het is zo simpel om te grijpen naar de vertrouwde kant-en-klare pizza, pasta of patat. Maar het kan ook anders! *Just keep calm and get cooking.*

## ★ MAANDAG ★

### Volkoren pasta pesto

Kook de pasta zoals aangegeven op de verpakking. Bak de rauwe ham zonder olie in de pan. Voeg na drie minuten de spinazie en gesneden paprika toe en wok het geheel twee minuten op hoog vuur in de pan. Meng de pesto en noten erdoorheen en klaar is kees.

**TIP**

Vervang de volkoren pasta door maispasta voor een glutenvrij gerecht.



## ★ DINSDAG ★

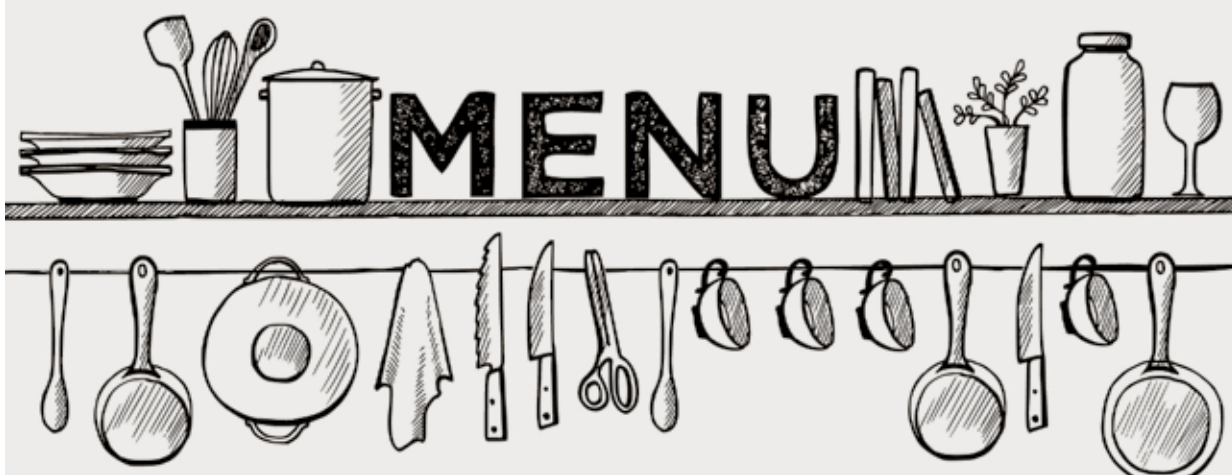
### Lunchsalade & bloemkoolpizza

Pasta van maandag over? Neem 'm vandaag mee als lunch! Geen magnetron voor nodig: koud smaakt 'ie ook goed. Leef je 's avonds met een rasp uit op de bloemkool en kaas en maak je eigen bloemkoolpizzabodem. Google staat vol met recepten. Garneer de gezonde bodem met je favoriete toppings en afbakken maar!

## ★ WOENSDAG ★

### Zoete aardappelfriet (met salade)

Geen familie van de welbekende aardappel, maar wel erg gezond: zoete aardappel. Schil 'm, snij 'm in repen van 0,5 cm bij 0,5 cm, was de frieten en dep ze droog in een schone theedoek. Sprenkel er wat olijfolie, paprika-poeder en zout eroverheen en bak ze in 25 minuten af in de oven op 200 graden. Kun je in de tussentijd mooi even Netflixen.



**RECYCLE!**

Toppings over van je pizza?  
Lekker als salade bij de friet.

# EEN KOOKCRISIS?

## ★ DONDERDAG ★

### Banaanpannenkoeken

De banaan is een ideale energieboost voor tussen de colleges door, en 's avonds pureer je ze fijn, klop je er een ei, pindakaas en wat kaneel doorheen en heb je pannenkoekenbeslag. Multifunctionele dingen, die bananen.



### Goed zoeken

Boodschappen zijn elke week een rib uit je lijf. Je kunt flink besparen op je uitgaven door je inkopen op tactische plaatsen te doen. Ga bijvoorbeeld naar de verschillende toko's op de Kruisstraat, zoek Turkse supermarkten op en koop vooral seizoensgroente en -fruit. Gelukkig hebben supermarktketens als de Lidl en Jumbo een steeds diverser assortiment, ook voor veganistisch, glutenvrij of lactosevrij eten.

## ★ VRIJDAG ★

### Freestyle

Bijna weekend, een drukke week achter de rug. Dan wil je niet lang in de keuken hoeven staan. Dus doe je ding. Zoek een leuke eetdate en laat je creativiteit de vrije loop. Gooi bijvoorbeeld die paprika's en courgettes die je nog overhebt in een grote pan en maak er soep van. Uitje fruiten, groente erbij, bouillon erbij, staafmixer erdoorheen. *Easy does it.* Maar even cheaten en Thuisbezorgd.nl bellen kan natuurlijk ook wel een keer. Alles met mate. :-)

## ★ RECEPT OP DE PROEF ★

Buster Franken, derdejaars student Werktuigbouwkunde, probeerde de banaanpannenkoeken. Hij prakte de ingrediënten door elkaar en gebruikte een flinke scheut olijfolie in de pan. Zijn verdict?

“De truc is om een paar kleintjes te maken en ze niet te lang, maar ook zeker niet te kort te bakken voordat je ze omdraait. Anders vallen ze uit elkaar. Als je wat langer wacht met omdraaien, lijkt het alsof ze bijna verbrand zijn, maar dat proef je niet. Met wat stroop erover zijn ze heel lekker en vullend. En de pannenkoeken zijn makkelijk en snel klaar te maken.”



**Student en topsporter: Rani Škrabanja**

## “Ik geloof niet dat ik als medestudent tekortgeschoten ben”

Tokio in 2020 komt waarschijnlijk net te vroeg, maar de Olympische Spelen zijn zeker het doel voor tweedejaars Industrial Design-studente Rani Škrabanja. Al als kleuter rende, fietste en zwom de Limburgse haar eerste triatlon. Inmiddels werkt de negentienjarige zich, en passant een technische studie volgend, rap omhoog op de nationale en internationale ranglijsten. Begin deze maand nog werd ze Nederlands kampioen bij de Junioren.

Geen kleuterdans of mini's-voetbal voor de destijds vijfjarige Rani. Ongetwijfeld geïnspireerd door haar vader, eveneens triatleet, verscheen ze al op haar vijfde voor het eerst aan de start van een triatlon in Stein.

Niet dat ze als kind niet ook aan andere bezigheden snuffelde; zo speelde ze altsaxofoon in een fanfare, zat ze een poos op jazzballet en deed ze jarenlang aan wedstrijdzwemmen. Pas rond haar veertiende maakte Škrabanja, na een talentdag van de bond, haar rentree in de triatlon. “Het mooie van triatlon is dat het drie verschillende sporten zijn. Als je even geen zin hebt in het één, train je wat meer op het ander.” Zwemmen is overigens nog wel steeds favoriet en doorgaans ook haar beste onderdeel.

Eerst trainde de gymnasiaste in Sittard in een weekendgroep, maar het trainings- en wedstrijdschema dijde al gauw uit.

“’s Morgens begon ik meteen met zwemmen, daarna werd ik naar school in Gulpen gebracht, na school was het meestal weer meteen trainen. School werkte gelukkig goed mee: ik hoefde bijvoorbeeld geen gymlessen te doen en zolang ik goed presteerde, kon ik vrij krijgen voor wedstrijden.” Medescholieren stelden in het begin wel eens vragen, herinnert Škrabanja zich: “Ga je nou wéér op vakantie?”, vroegen ze dan als ik een Europese wedstrijd had”.

**“Niet studeren was voor mij geen optie”**

Ondanks haar drukke sportieve agenda bestond er voor Škrabanja geen enkele twijfel over de vraag of ze wilde gaan studeren. “Ik heb afleiding nodig, ik móet iets ernaast doen. Bovendien is er altijd de kans dat je het in de topsport niet redt. Niet studeren was voor mij dan ook geen optie.” Haar eerste jaar aan de TU/e heeft ze naar eigen zeggen “behoorlijk goed doorstaan, ik heb alles binnen de tijd afgerond”. Dit ondanks het missen van de eerste drie weken van het collegejaar vanwege het WK in Mexico. “Toen ik terugkwam op de universiteit, was het wel even hectisch. Gelukkig had ik tijdens de Intro, die ik voor het WK nog wél had kunnen draaien, al wat mensen leren kennen.”

De studente zag zich bovendien gesteund door de topsportregeling van de TU/e, die ze mede dankzij haar NOC\*NSF-status vrij vlot bemachtigde. Deze regeling komt er bovenal op neer dat Škrabanja langer over haar opleiding mag doen en in haar eerste jaar maar 35 van de 45 studiepunten hoefde te halen. Ook kan ze, bijvoorbeeld in geval van een Europees kampioenschap, worden ontslagen van haar aanwezigheidsplicht bij bepaalde studieonderdelen. Geen luxe als je alleen al haar reguliere trainingsschema in ogenschouw neemt: zes keer per week zwemmen, drie tot vier keer hardlopen, evenzo vaak fietsen - en dan komen daar de krachttrainingen nog bij.

Dat neemt niet weg dat het, vooral op piekmomenten in haar sport- en studieprogramma, regelmatig “passen, meten, geven en nemen” is - bijvoorbeeld als het gaat om groepswerk. “In het begin heb ik vaak moeten uitleggen dat ik aan topsport doe en er daardoor niet altijd bij zal kunnen zijn. Dat zorgt wel eens voor irritatie, bijvoorbeeld als een afspraak verschoven wordt om het mij gemakkelijker te maken. Gelukkig waren de groepjes afgelopen jaar redelijk flexibel en geloof ik niet dat ik als medestudent tekortgeschoten ben.”

Op dit moment draait de sportieve studente nog mee bij de Junioren, waar ze begin september Nederlands kampioen werd; na de jaarwisseling schuift ze door naar de Elite. De top-15 op het EK en WK voor Junioren was dit jaar haar voornaamste doel en dat lukte. Op het EK in het Oostenrijkse Kitzbühel eindigde de studente op de zesde plek, bij het WK in Rotterdam half september werd ze veertiende.

De komende jaren wil ze zich met name richten op het neerzetten van “mooie klasseringen” op EK's en WK's en het opdoen van ervaring in het internationale sportveld. De uiteindelijke inzet: schitteren op het Olympische toneel.

“2020 zal te vroeg zijn, maar voor daarna is het wel een concreet doel.” Wat haar sportieve ambities betekenen voor haar studievoortgang, zal de tijd moeten uitwijzen.



## Student en ondernemer: Cas van Grunsven

# “Je leert in geen enkele studie zoveel als binnen je eigen bedrijf”

Of hij medestudenten het ondernemerschap zou aanraden? “Tweehonderd procent. Of je nu heel hard op je bek gaat of dat het een groot succes wordt; ik geloof dat je in geen enkele studie zoveel kunt leren als binnen je eigen bedrijf.” Aan het woord is derdejaars Industrial Design-student Cas van Grunsven; twee jaar terug medeoprichter van de startup JimFIT, een van de ‘bewoners’ van TU/e’s gloednieuwe innovation Space.

Het ondernemerschap werd de twintigjarige Van Grunsven met de paplepel ingegoten. Zijn opa en oma runden jaren hun eigen zaak, zijn vader bestierde een tijdlang een filiaal van winkelketen Marskramer. “Ik was er wel al vroeg mee bezig, ook met zelf dingen bedenken en maken.” Ook sport en gezondheid hebben de TU/e’er, zelf “op redelijk niveau” hockeyend, naar eigen zeggen altijd geïnteresseerd.

Tijdens een bachelorproject bij Industrial Design, waarvoor Van Grunsven samenwerkte met drie andere jongens, ontstond het idee om patiënten sneller, beter en makkelijker te laten revalideren. Dit door het geven van realtime feedback op hoe ze hun oefeningen uitvoeren. Hiervoor wordt onder meer gebruikgemaakt van draagbare en draadloze sensoren, die nauwgezet lichaamsbewegingen registreren en analyseren. Zo kan bijvoorbeeld een fysiotherapeut meerdere patiënten op afstand monitoren en begeleiden, terwijl de patiënt thuis (gebruikmakend van de bijbehorende app die hem van zijn dagelijkse programma voorziet) vaker en beter kan oefenen.

De respons - onder meer vanuit een testpanel van enkele tientallen fysiotherapeuten - was direct zo positief, dat het concept van de vier ID’ers mocht meedingen naar een Brains Award. En met succes: JimFIT werd beloond met drieduizend euro voor de verdere ontwikkeling ervan. En dat eerste resultaat smaakte vooral bij Van Grunsven en groepsgeenoot Stijn Kamp naar meer. “Toen wisten we: dit kan echt wel iets worden.”

Vanuit de Brains Awards belandden de twee bij het TU/e Innovation Lab, dat de studenten onder meer hielp bij het finetunen van hun businessplan en hen in contact bracht met een netwerk van professionals bij wie ze terecht kunnen met al hun vragen. “Ook kregen we zo een mooie lening van Bright Move en een subsidie van de stichting MedtechPartners. Daarmee hebben we ons nieuwe prototype kunnen ontwikkelen.”

**“Je kunt maar beter eerst ergens écht goed in zijn”**

Inmiddels is JimFIT volgens Van Grunsven nagenoeg ‘marktklaar’ en staat de startup aan de vooravond van zijn laatste testfase, waarvoor de ondernemers een half tot driekwart jaar hebben uitgetrokken. “Dan gaan we bekijken welke dingen we nog moeten aanpassen voordat we echt de markt opgaan. Liever iets langzamer en zorgvuldig dan te snel en dat het dan nét niet helemaal goed is.”

De startup voert intussen ook verkennende gesprekken met potentiële partners vanuit heel ándere hoeken - zoals een bedrijf dat meubels fabriceert en de JimFIT-sensoren wil inzetten om zo, met alle verzamelde data, het comfort en gebruiksgemak van zijn producten te verbeteren. “Eigenlijk zijn alle toepassingen op het gebied van beweging denkbaar, maar in eerste instantie focussen we ons op de fysiotherapiewereld. Je kunt maar beter eerst ergens écht goed in zijn; daarna kun je je pakket altijd nog gaan uitbreiden.”

Het ondernemerschap kost Van Grunsven, zo schat hij, gemiddeld zo’n vijftien uur per week. En dan telt hij de werkzaamheden voor zijn eigen webdesignbureau, dat hij al vóór JimFIT startte, nog niet mee. “Maar dat is gemiddeld ook wel een uurtje of tien.” Dat zijn veel uren, erkent hij, maar daar staat tegenover dat zijn bezigheden voor bedrijf en studie veelal naadloos in elkaar overvloeien. Niet dat hij echt studiepunten kan scoren met zijn werk als ondernemer, “maar wat ik tijdens mijn studie leer, bijvoorbeeld op het vlak van *business and entrepreneurship*, kan ik toepassen op JimFIT en omgekeerd. Op onze faculteit hebben we bovendien de middelen, zoals kennis en materialen, om prototypes te maken”.

Ook JimFIT en Van Grunsvens huidige stageplek bij PSV vertonen nadrukkelijke parallellen. Binnen het Fieldlab van de Eindhovense profvoetbalclub onderzoekt de TU/e-student hoe spelers tijdens hun trainingen in het krachthonk makkelijker kan worden verteld wat ze moeten doen en hoe ze dit zelf kunnen bijhouden. “En voor een PSV-fan is dit natuurlijk een éxtra mooie stageplek.”

**“Je hebt als student, nog zonder gezin of hypotheek, niks te verliezen”**

Van Grunsven zou andere studenten, mits uitgerust met een gezonde portie lef en doorzettingsvermogen, het ondernemerschap zonder aarzeling aanraden: “Tweehonderd procent. Of je nu heel hard op je bek gaat of dat het een groot succes wordt; of het nu gaat om het leren ontwikkelen van een product of het omgaan met klanten - ik geloof dat je in geen enkele studie zoveel kunt leren als binnen je eigen bedrijf. Je hebt als student bovendien nog geen gezin of hypotheek en in die zin niks te verliezen.”

Ook geen vriendschap met een studiegenoot, inmiddels zijn zakenpartner? Volgens Van Grunsven hebben de twee daar - alvorens zich samen op JimFIT te storten - goed over nagedacht, maar loopt die band weinig risico. “We zijn een goed team met een heel duidelijke taakverdeling: Stijn zit vooral aan de technische kant, ik op de businesskant. We kunnen elkaar aanspreken op elkaars gebreken en hebben soms flinke discussies,

waarbij ik wel eens hard en misschien soms zelfs ongenueanceerd uit de hoek kan komen. Maar zo houd je elkaar scherp.”



## Student en role-player: Mick Decates

# “Levensbeschouwelijk is larpen een heel interessante bezigheid”

Ja, een nerd is hij naar eigen zeggen absoluut. Maar maak je over Mick Decates vooral geen zorgen: zijn hobby is zeker geen vlucht vanuit zijn veronderstelde “droevige echte leven” waardoor hij liever een tovenaars wil zijn. De Werktuigbouwkundestudent, bestuurslid van ESRG Knights of the Kitchen Table, kent de vooroordelen over (live-action) role-playing maar al te goed - en ontkracht ze, waar nodig, met verve en vuur.

Een personage aannemen en die rol, al improviserend temidden van anderen spelen: role-playing in een notendop, aldus de negentienjarige Decates. “Voor buitenstaanders klinkt dat misschien heel bijzonder, of als een vorm van escapisme of groepstherapie. Maar als je erin zit, is het geen vreemdere hobby dan voetbal of lezen.” Bevlogen vertelt hij over table-top role-playing versus live-action role-playing (kortweg larpen), over het scala aan regels en puntensystemen, over settings, thema's en plots, “sociale larps zonder conflictresolutie”, volledige immersie en het succes van Dungeons & Dragons.

Zelf kwam hij als jongetje van een jaar of tien met role-playing in aanraking doordat hij graag met een vriendje mocht vechten met bamboestokken. “Daarna ontdekten we de schuimwaardjes en kwamen we erachter dat die ook veel worden gebruikt in een bezigheid genaamd larpen.” In Nijmegen, waar Decates vandaan komt, sloot hij zich al gauw aan bij een larp-groep - een nieuwe passie was geboren.

Zijn ouders zullen wellicht kortstondig met hun ogen hebben geknipperd, toen zoonlief voetbalveld en hockeymat links liet liggen en voor het Middeleeuwse slagveld (en andere decors) koos. Maar inmiddels vinden ze zijn hobby “echt fantastisch”, stelt Decates. “Ze shoppen ook enthousiast mee als ik op een Frans marktje weer eens op zoek ben naar oude rommel waar ik iets mee kan.”

Want, persoonlijke missie 1: in elke nieuwe setting een uniek personage neerzetten, liefst ook met karaktertrekken die wat verder van zijn echte ‘ik’ afstaan: “Moeilijk, maar het levert wel een interessanter spel op”. Overigens valt er in die verschillende figuren wel een soort signatuur te ontdekken: “Ik ben meestal wel een good guy, mijn speelstijl is doorgaans ook niet heel serieus”.

Bovenal gaat het Decates om het vermaak en het gezamenlijk neerzetten van een goed verhaal - en minder om persoonlijk gewin ten koste van andere personages. Ook belangrijk: een véilig spel, waarin rekening wordt gehouden met de ander - zowel in fysiek als mentaal opzicht. “Als je mensen al wat langer kent en goed op elkaar bent ingespeeld, kun je soms wel wat verder gaan.

Een aantal mensen kan ik prima bodyslammen en pootje haken. Je kunt soms ook op de brutaalste manieren iets schreeuwen naar een pauper, jezelf door de modder laten sleuren of je anderszins helemaal onderdompelen. Maar er zijn wel grenzen. Er zit wel een echte wereld van echte mensen achter, die het allemaal leuk willen hebben. Je bent niet alleen een speler, maar ook ieders médespeler.”

Decates zou het larpen zeker niet willen bestempelen als een sport, “maar vermoeiend is het wél”. Waar een table-top rollenspel doorgaans binnen een paar uur gespeeld is, kan een larp best een heel weekend duren. “24/7 een karakter nabootsen, is mentaal heel intensief. Soms wil ik na afloop alleen maar een poos naar de zon staren, even aan niks denken.”

**“Bepaalde personages hebben mij een stuk sociaal gemaakt”**

Toch werkt role-playing onherroepelijk ook door in het echte leven, stelt Decates. “Voorals je langere tijd een bepaalde rol speelt, jezelf helemaal inleeft en jouw personage bijvoorbeeld sterft, moet je daarna echt weer even terugkomen in je eigen mindset. Het spelen van een andere persoon, die deels andere karaktertrekken heeft dan jijzelf en allemaal nieuwe dingen meemaakt, geeft je heel nieuwe perspectieven. Het laat je nadenken over vragen die je jezelf in het echte leven misschien niet zo gauw stelt: wie ben ik, wat vind ik leuk, wat zijn mijn doelen? Dat klinkt misschien heel melodramatisch, maar levensbeschouwelijk is het een heel interessante bezigheid.” Een rol slijt af op jezelf en omgekeerd, stelt Decates: “Bepaalde personages hebben mij bijvoorbeeld een stuk sociaal en minder verlegen gemaakt”.

Want ja, een nerd is hij diep van binnen wel, zo zegt de student zelf. En in de role-playing scene, met een fikse fantasy- en science-fictioncomponent, is hij zeker niet de enige. Toch is de niche-status die het larpen vroeger had, volgens hem inmiddels wel verleden tijd. “Het wordt steeds toegankelijker en bekender, met mensen van allerlei kalibers en leeftijden. Van mensen in het leger en beveiligers tot docenten, artsen en gepensioneerden.”

Hoeveel uur het role-playen hem wekelijks kost, is lastig aan te geven. Hoe dan ook: “Té veel”. Om over de financiële investering, waarvoor hij van zichzelf éigenlijk niet aan zijn spaarrekening mag komen, nog maar te zwijgen. “Laatst heb ik nog een harnas gekocht, dat heeft bij elkaar een kleine vierhonderd euro gekost. En dat zit nog niet eens aan het dure einde van het spectrum.”





## Student en artiest: Ralf Mackenbach

# “Ik pas niet binnen het regime van Stratum en bierdrinken”

Ogenschijnlijk moeiteloos rolde hij in drie jaar door de, toch knap pittig veronderstelde, bachelor Technische Natuurkunde heen. De fysica blijft hem dan ook mateloos boeien en zit zijn al jarenlange bestaan als zanger, danser en acteur nauwelijks in de weg. “Zolang je maar netjes prioriteiten stelt”, zegt Ralf Mackenbach. Deze maand begon hij aan de TU/e-master Science and Technology of Nuclear Fusion.

Prioriteiten stellen dus. En eerlijk is eerlijk: een actief studentenleven viel daarbij, in zijn “ambivalente agenda” met toch al de nodige verplichtingen, al gauw over de rand. Hij proefde wel kortstondig van de verenigingsmores bij Demos en ging een paar keer de lucht in met de zweefvliegers bij de ZES: “Héél tof!” Ook genoemde studentengezelligheidsvereniging bestempelt hij als “een heel leuke organisatie, waarbij je als lid nauw betrokken wordt. Niet dat er harde eisen of zo aan je worden gesteld qua betrokkenheid, maar ik haalde er voor mezelf gewoon niet genoeg lol uit. Sommige mensen floreren daar een stuk meer dan ik”.

Op het Stratumseind kwam Mackenbach, naar eigen zeggen heus niet wars van een feestje, evenmin tot volle bloei, zo bleek al snel. “Tijdens de Introweek maak je het allemaal mee en dat vond ik heel tof, maar ik hoef er niet elk weekend heen.” Lachend: “Ik denk dat ik gewoon niet binnen het regime van Stratum en bierdrinken pas.” Niet dat hij als Eindhovense student uitsluitend college- en tentamenzalen ziet en er geen sociaal leven op nahoudt: “Ik heb hier al snel een leuke groep mensen gevonden met wie ik graag optrek”. Ook bezoekt hij met plezier activiteiten op de campus, zoals de avond ‘Bach to the Basics’ bij Studium Generale, vertelt de zanger.

Maar planning is key en tijd is tight. Zo was hij afgelopen zomervakantie vaste gast op de zomeravonden in pretpark de Efteling en ligt een andere jaarlijkse piek in de Nationale Sportweek in september, een initiatief van NOC\*NSF waarvan hij sinds zeven jaar ambassadeur is. Komend weekend (23/24 sept) staan onder meer optredens op het tweedaagse Tina Festival op de planning. Verder vindt hij het lastig om een beetje inzicht te geven in zijn artiestenagenda: “Soms heb ik twee optredens in één weekend, dan weer een week niks. Sommige afspraken staan een jaar ervoor al op de planning, andere boekingen spelen over drie dagen al. Een gemiddelde is moeilijk te geven”.

Toch vindt Mackenbach zijn goedgevulde agenda goed te managen, ook zonder regelingen en andersoortige ondersteuning die aan de TU/e wél standaard voorhanden zijn voor bijvoorbeeld studerende topsporters of ondernemers. Studeren doet hij niet zelden onderweg naar en van optredens, en verder gaan

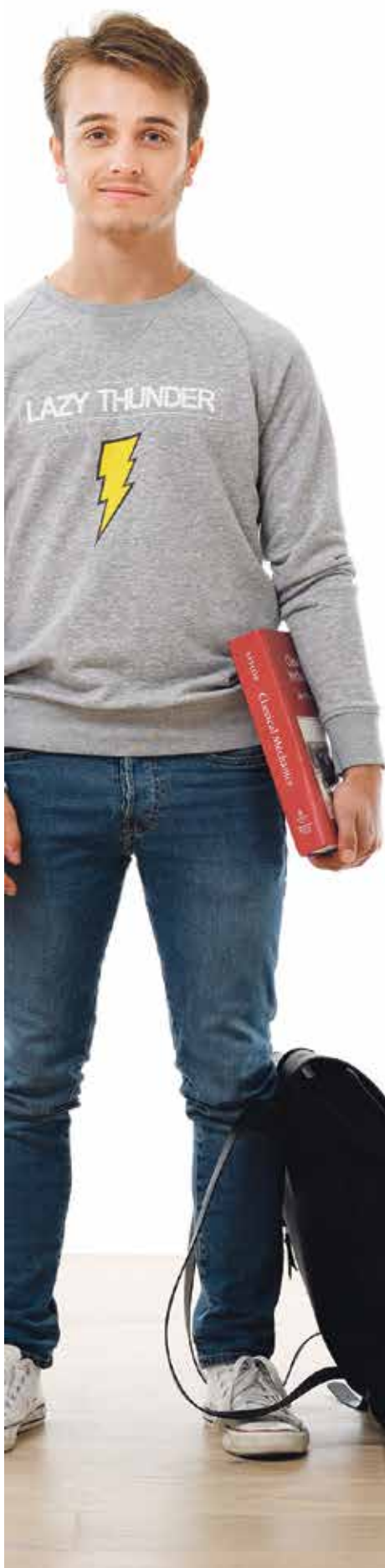
tentamens en colleges in principe gewoon altijd vóór - een uitnodiging voor bijvoorbeeld een filmpremière slaat hij dan maar een keer af. “En als ik echt een keer een belangrijk optreden heb waardoor ik een college moet missen, kan ik het altijd later nog terugkijken.”

Wat helpt, zo stelt Mackenbach, is zijn enorme fascinatie voor de fysica. Vooral bij Algemene Relativiteitstheorie en Statistische Fysica ging zijn natuurkundig hart breed open. “Je bent het gewend om de wereld te zien aan de hand van simpele regels die je leert. ‘Als ik tegen iets aanduw, gaat het sneller.’ ‘De maan draait om de aarde om die en die reden.’ Bijvoorbeeld bij Algemene Relativiteitstheorie leer je, aan de hand van een breed abstract model, dat die algemene parate kennis goed bekeken eigenlijk niet klopt en hoe het écht zit. Dat vind ik heel gaaf.”

Maar er is ook “een factortje geluk”, zo zal hij grif erkennen: “Ik heb de mazzel dat ik gemakkelijk kan leren, terwijl ik om me heen genoeg mensen zie die lang op de stof moeten blijven zitten voordat ze die zich eigen hebben gemaakt”. Maar in dat geluk schuilt ook een risico, weet Mackenbach. “Er is bij mij een heel subtiel evenwicht tussen wanneer iets te moeilijk of te makkelijk is. Ik moet wel mijn bést moeten doen en iets interessant vinden. Bijvoorbeeld bij sommige USE-vakken - goede vakken hoor - moet ik mezelf echt even activeren. Ik ben gewoon echt een natuurkundige. Daar staat tegenover dat ik, bijvoorbeeld bij een vak dat ik heel leuk vind, ook weer helemaal kan doorslaan naar de andere kant waardoor ik ergens veel te véél tijd in steek.”

**“Bij sommige USE-vakken moet ik mezelf echt even activeren. Ik ben gewoon echt een natuurkundige”**

Begin deze maand startte hij met de master Science and Technology of Nuclear Fusion. Vol overtuiging en, zij het na enig “rondsnuffelen”, zonder twijfel. “De natuurkunde is vaak heel abstract; je denkt vaak op een heel hoog niveau, zonder terugkoppeling naar de dagelijkse praktijk. Bij deze master is die terugkoppeling er voor mijn gevoel wat meer.”





**SCIENCE**

**FESTIVAL**

**ZONDAG 8 OKTOBER**

**12.00 TOT 17.00 UUR**

**TU/e CAMPUS**



## ALGEMEEN

## TU/e | Verkiezingen TU/e 2017

Dit jaar vinden de 'integrale verkiezingen' plaats voor zowel de verkiezing van de geleding studenten van de Universiteitsraad en de Faculteitsraden, als voor de verkiezing van de geleding personeel van de Universiteitsraad, de Faculteitsraden en de Dienstraat. Deze verkiezingen vinden plaats door middel van elektronisch stemmen.

Op maandag 2 oktober t/m woensdag 4 oktober 2017 liggen de kiezersregisters ter inzage, zowel schriftelijk (in MF 3.075 van 9:00 tot 12:00 en van 14:00 tot 17:00) als elektronisch.

Kiesgerechtigden zullen hierover een e-mailbericht ontvangen. De termijn van de kandidaatstelling is vastgesteld op woensdag 18 oktober t/m vrijdag 20 oktober 2017. Het elektronisch stemmen vindt plaats op **dinsdag 5 december en woensdag 6 december 2017**. De stemmodule staat gedurende deze periode continu open, van 00:00 uur op de eerste dag tot 24:00 uur op de tweede dag (Nederlandse tijd).

<https://intranet.tue.nl/verkiezingen>

## Elections TU/e 2017

This year elections will be held for the student sections of the University Council and the Department Councils and also for the section of the staff members, elections will be held for the University Council, the Department Councils and the Services Council. These elections will take place by means of electronic voting. On Monday 2 October thru Wednesday 4 October 2017 the electoral register is available for inspection in written (in MF 3.075 from 9:00 to 12:00 and from 14:00 to 17:00 hours) or electronic. Electors will receive an e-mail about this.

The period of nomination has been set for Wednesday 18 October thru Friday 20 October 2017. Electronic voting will take place on **Tuesday 5 December and Wednesday 6 December 2017** and is continuously available, during the first day from 00:00 until 24:00 on the second day (Dutch time).

<https://intranet.tue.nl/elections>

## Cursor | verschijningsdata papieren specials

Cursor verschijnt nog maar vier keer op papier voordat we in januari 2018 helemaal overgaan op online. We produceren vanaf september maandelijks een special, je hebt de eerste ervan in je handen. De overige verschijningsdata zijn:

**Cursor 2** - special over diversiteit - donderdag 19 oktober  
**Cursor 3** - special 'De TU/e en de wereld' - donderdag 16 november  
**Cursor 4** - special 'Explorer' - donderdag 14 december

Mocht je op de een of andere manier willen meewerken aan een van deze

specials, neem dat contact op met de redactie via [cursor@tue.nl](mailto:cursor@tue.nl).

## Publication dates Cursor

There are only four Cursors left before we transform into an online only 'magazine' in January 2018. But we won't desert paper without a bang. We are producing four specials, that will be published monthly as from September. You are currently reading the first special. The publication dates are:

**Cursor 2** - special about diversity - Thursday October 19

**Cursor 3** - special 'The TU/e and the world' - Thursday November 16

**Cursor 4** - special 'Explorer' - Thursday December 14

Do you feel like contributing in any way to these specials? Don't hesitate and contact us via [cursor@tue.nl](mailto:cursor@tue.nl).



## MENSEN

## Bureau voor Promoties en Plechtigheden | Promoties

Donderdag 21 september, 16:00 uur, SZ: promotie **ir. R.H.J. Vervuurt** (TN)  
 Promotor: prof.dr.ir. W.M.M. Kessels  
 Voorzitter: prof.dr.ir. G.M.W. Kroesen  
 Titel proefschrift: "Atomic Layer Deposition on Graphene: Towards Graphene Device Integration"

Donderdag 21 september, 16:00 uur, CZ5: promotie **M.A. Moradi MSc** (ST)  
 Promotor: prof.dr. A.M. van Herk  
 Voorzitter: prof.dr. R.P. Sijbesma  
 Titel proefschrift: "Functional Nanomaterials and Nanocapsules Application of semi-quantitative imaging on multi-component nanosystems"

Dinsdag 26 september, 16:00 uur, CZ5: promotie **M. Torres Vega MSc** (EE)  
 Promotoren: prof.dr. A. Liotta en prof.ir. A.M.J. Koonen  
 Voorzitter: prof.dr.ir. A.B. Smolders  
 Titel proefschrift: "Cognitive Management and Control of High Speed Indoor Optical Wireless Networks"

Woensdag 27 september, 16:00 uur, CZ4: promotie **A.N.M.M. Haque MSc** (EE)  
 Promotor: prof.dr.ir. J.G. Slootweg  
 Voorzitter: prof.dr.ir. A.B. Smolders  
 Titel proefschrift: "Smart Congestion Management in Active Distribution Networks"

Woensdag 27 september, 16:00 uur, CZ5: promotie **J. Selen MSc** (W&I)  
 Promotoren: prof.dr. J.S.H. van Leeuwen en prof.dr.ir. I.J.B.F. Adan  
 Voorzitter: prof.dr.ir. B. Koren  
 Titel proefschrift: "Analysis of structured multi-dimensional Markov processes"

Donderdag 28 september, 16:00 uur, CZ5: promotie **Q. Wang MSc** (ST)  
 Promotor: prof.dr.ir. R.A.J. Janssen  
 Voorzitter: prof.dr.ir. E.J.M. Hensen  
 Titel proefschrift: "Solution-processed small-molecule organic solar cells"

Maandag 2 oktober, 14:00 uur, CZ5: promotie **M.J. Rooijackers MSc** (EE)

Promotor: prof.dr.ir. J.W.M. Bergmans  
 Voorzitter: prof.dr.ir. J.H. Blom  
 Titel proefschrift: "Signal Analysis for Continuous Electrophysiological Monitoring of Pregnancy"

Maandag 2 oktober, 16:00 uur, CZ5: promotie **drs. H. de Lau** (EE)  
 Promotor: prof.dr. S.G. Oei  
 Voorzitter: prof.dr.ir. A.B. Smolders  
 Titel proefschrift: "Electrohysterography in pregnancy from technical innovation to clinical application"

Donderdag 5 oktober, 16:00 uur, CZ5: promotie **ir. T.C.J. Romijn** (EE)  
 Promotor: prof.dr. S. Weiland  
 Voorzitter: prof.dr.ir. A.B. Smolders  
 Titel proefschrift: "A Distributed Optimization Approach to Complete Vehicle Energy Management"

Maandag 9 oktober, 16:00 uur, SZ: promotie **E. Mocanu MSc** (EE)  
 Promotor: prof.dr.ir. J.G. Slootweg  
 Voorzitter: prof.dr.ing. A.J.M. Pemen  
 Titel proefschrift: "Machine Learning applied to Smart Grids"

Maandag 9 oktober, 16:00 uur, CZ5: promotie **Dipl.-Ing. N. Cvijanovic** (IE&IS)  
 Promotoren: prof.dr. A.G. Kohlrausch en prof.dr. V. Hazan  
 Voorzitter: prof.dr. C.J.H. Midden  
 Titel proefschrift: "Speech communication systems in realistic environments: Strategies for improving system performance and user experience"

Dinsdag 10 oktober, 14:00 uur, CZ5: promotie **ir. J.J.E. Reijnders** (W)  
 Promotoren: prof.dr. L.P.H. de Goey en prof.dr. B. Johansson  
 Voorzitter: prof.dr.ir. M.G.D. Geers  
 Titel proefschrift: "Guidelines for optimal Partially Premixed Combustion operation"

Dinsdag 10 oktober, 16:00 uur, CZ5: promotie **M.A.H. Darwish** (EE)  
 Promotor: prof.dr.ir. P.M.J. Van den Hof  
 Voorzitter: prof.dr.ir. P.G.M. Baltus  
 Titel proefschrift: "Bayesian identification of linear dynamic systems Synthesis of Kernels in the LTI Case and Beyond"

Dinsdag 10 oktober, 16:00 uur, SZ: promotie **ir. L.M. Stevers** (BMT)  
 Promotor: prof.dr.ir. L. Brunsveld  
 Voorzitter: prof.dr. P.A.J. Hilbers  
 Titel proefschrift: "Stabilization of Multivalent 14-3-3 Protein-Protein Interactions"

Donderdag 12 oktober, 16:00 uur, SZ: promotie **ir. M.J. Ritzen** (B)  
 Promotor: prof.dr.ir. B.J.E. Blocken  
 Voorzitter: prof.ir. E.S.M. Nelissen  
 Titel proefschrift: "Environmental impact assessment of Building Integrated Photovoltaics numerical and experimental carrying capacity based approach"

Donderdag 12 oktober, 16:00 uur, CZ5: promotie **ir. M.C.J. Peemen** (EE)  
 Promotor: prof.dr. H. Corporaal

Voorzitter: prof.dr.ir. A.B. Smolders  
 Titel proefschrift: "Improving the Efficiency of Deep Convolutional Networks"

Maandag 16 oktober, 16:00 uur, CZ5: promotie **S.W. Gaaf MSc** (W&I)  
 Promotor: prof.dr.ir. B. Koren  
 Voorzitter: prof.dr. J.J. Lukkien  
 Titel proefschrift: "Advanced lanczos methods for large-scale matrix problems"

Maandag 16 oktober, 16:00 uur, SZ: promotie **ir. L.P.J. Schlicher** (IE&IS)  
 Promotor: prof.dr.ir. G.J.J.A.N. van Houtum  
 Voorzitter: prof.dr.ir. I.J.B.F. Adan  
 Titel proefschrift: "Cooperative Resource Pooling Games With applications to the railway sector"

Dinsdag 17 oktober, 16:00 uur, CZ5: promotie **S. Wang MSc** (W)  
 Promotor: prof.dr. L.P.H. de Goey  
 Voorzitter: prof.dr.ir. M.G.D. Geers  
 Titel proefschrift: "Limitations of Partially Premixed Combustion"

**Afscheidsrede Paul De Bra**  
 Vrijdag 13 oktober, 16:00 uur, BZ: afscheidsrede **prof.dr. P.M.E. De Bra** (W&I)  
 Voorzitter: prof.dr.ir. F.P.T. Baaijens  
 Titel: It's Personal

Ook een bericht plaatsen op deze pagina? Mail het bericht (maximaal 100 woorden) dan naar [universiteitsberichten@tue.nl](mailto:universiteitsberichten@tue.nl)

## Advertentie

Join our student challenge!

Could you design the Ultimate Urban Greenhouse?

Registration  
1 - 31 October 2017

[www.wur.eu/studentchallenges](http://www.wur.eu/studentchallenges)

Follow us at Facebook: @GreenhouseChallengeWUR



SPARK Architects



# Hoe overleef ik de overgang naar de universiteit?

Uit de schoolbanken en in de collegezalen. Uit huis en op kamers. Het valt niet mee om op eigen benen te leren staan, maar *no worries*, er zijn genoeg mensen die je advies kunnen geven en hun ervaringen kunnen delen. Doe je voordeel met de brieven van onderstaande ervaringsdeskundigen en tipgevers; een studentmentor en een internationale student putten uit eigen ervaring en enkele medewerkers van Education and Student Affairs (ESA) geven je praktische tips.

Beste eerstejaars studenten,

Studeer je technische wiskunde, dan is de kans groot dat we elkaar al eens hebben gezien of gesproken. Voor degenen die mij niet kennen; ik ben Ilona Hoenderop en ik begeleid nu voor het tweede jaar op rij eerstejaars. Het komende halfjaar zie ik negen studenten geregeld, beantwoord ik hun vragen en geef ik allerlei info. We hebben het tijdens de laatste bijeenkomst gehad over de grootste verschillen tussen de middelbare school en de universiteit. Mijn groepje moet onder meer wennen aan het Engels, moet de weg nog zien te vinden op de campus en moet leren om te gaan met de zelfstandigheid.

Ik ben zelf op kamers gegaan en heb gemerkt dat ik daardoor zelfstandiger ben geworden. Ik was altijd gewend dat mijn eten klaar stond na school en dat ik dan direct door kon naar mijn hockeytraining. In het begin kwam ik nog wel eens in de knoei met de tijd, maar nu doe ik op tijd boodschappen en heb ik eten in de vriezer liggen. Ik ben zelf vaak bij de studievereniging binnengelopen met een vraag en iedereen was bereid me te helpen. Ik heb het altijd als heel prettig ervaren om met mijn vragen bij een studentmentor terecht te kunnen. Het is laagdrempelig en ouderejaars studenten spreken uit ervaring.

Wat ik jou, eerstejaars student, vooral wil meegeven, is dat je contact zoekt met anderen. Werk in groepjes, dan kun je het werk verdelen en van elkaar leren. Ik merk dat het werkt om ervaringen te delen, live of via groepsapps. En als je ergens mee zit, ga dan naar je studentmentor of iemand anders toe. Ik kan meestal helpen en anders weet ik wel bij wie je moet zijn. Maak daar gebruik van!

Groetjes,  
Ilona Hoenderop, derdejaars bachelorstudente technische wiskunde



“



Hey newbie,

It was a pleasant surprise when I learnt that you were joining my alma mater. Welcome to a very internationally diverse social circle! You should absolutely meet the friendly people at the university common-room; the COSMOS organization is your best friend when it comes to exploring the city and expanding your friends circle. I would suggest you experience the incredibly fun life at international student houses instead of taking up a studio; the regular exchange of food, drinks, culture and laughter made me feel at home since my first day.

Being a graduate student at TU/e can be rather challenging but rewarding at the same time. You must be diligent in your studies and exploit all the quality resources which the university offers in terms of lectures, mentorship and lab facilities. Be sure to probe into the work of all the research groups before choosing your specialization. The multi-disciplinary nature of most ongoing research is an excellent opportunity to expand and hone your technical skills. There is very little scope to be bored if you attend the numerous social and technological events organized by the many student bodies and teams all-round the year. It is very true that networking in graduate school is just as important as excelling in academics. I am sure you will find it to be a beautiful experience in learning and growing.

It is easy to fit into the social life in Holland. The Dutch culture is one of work hard and play hard. I often appreciate their sense of efficiency, tolerance, and straight-forwardness. Eindhoven can truly satisfy your cultural curiosity. Events and festivals occur all-round the year, you and your friends, I am sure will make the most of what they have to offer. Although, I must say that after more than two years away from home, I do miss many things about India. On top of them, sits the delicious food that pampers your palate at every corner of the country. Exploring the natural beauty, and the underlying tone of simple living in rural India are things I often think about. On the other hand, I believe my Nikon misses more the overwhelming chaos, volatility and myriad faces of urban India. If I may say so, appreciation for one's country comes more naturally when one has been living as an expat for an extended period of time.

Living in the Netherlands with a Schengen visa allows you to explore most of Europe. Pack your bags whenever the opportunity arises and backpack through Europe, the hosteling culture is something I unquestionably love the most. You will make new friends and capture memories in every city that you walk through. I hope all this ramble gives you a glimpse of what you will experience as a graduate student at TU/e. Next time we talk, it should be over some delicious Belgian dark beers which I seem to like a bit too much for my own good.

Regards,

*Satyaki Chaudhuri, Masters' student Mechanical Engineering*

”



Dear international reader,

You've been here in Eindhoven for a few weeks now and you've just started your study at TU/e, full of enthusiasm, of course. You are now in what we call in intercultural jargon the 'euphoria phase' (other terms are 'love' or 'honey moon', take your pick) and in a way you just behave like a tourist here, still discovering the many facts of life in techno city Eindhoven and finding this flat countryside beautiful, you just bought a bike and you feel you perfectly fit in this landscape, oh yes... it's still sunny and warm out there... So far so good.

But let me tell you, things will change.. fall will soon appear with that heavy rain, those strong winds and sky, water and landscape in predominantely grey color.. But "no sweat, it's all part of the (intercultural) game of living here", I hear you say! But the worse is still to come, winter and its short daylight..

So maybe that one morning in winter time will come when you have an important exam you can't miss, but you just feel like staying in your warm bed, you feel (home)sick and perhaps also pissed because your bike was stolen the evening before and you need to walk in the heavy and cold rain to this f...ing university. We all have those bad days, but now it's your turn! And you're not at home. "Bloody hell, I feel miserable", you'll keep saying to yourself and possibly to those around you. I now see your desperate face...

You'll then experience culture shock, an emotional rejection of everything that is now local in your new life. Well yes, you won't be a tourist anymore, you live and study here, mind you!

You'll need to overcome this stage of depression and reach stability, taking the best from both worlds. If you don't, you'll feel unhappy and possibly go back home earlier than planned.

So please take my letter to you as a warning of what can happen to you. If it does, anticipate it and cure it by sharing your emotions with others, your friends, buddies or coaches. It's indeed a strange experience that can happen to everyone, nothing to be ashamed of. I now see you smile again!

What to do to survive this culture shock?

- Keep in touch with your home base (family, friends there, but also news and events)
- Share your feelings with others you trust, or those who have also experienced culture shock, professional caretakers
- Build up a new routine in your new environment i.e. embrace local culture but also find familiarity with things of your own culture
- Be optimistic and see things also with some humor!



Best regards,

Vincent Merk, Senior lecturer in Intercultural Management & Community advisor



Beste eerstejaars,

Na het bijwonen van de eerste colleges heb je misschien al ervaren dat je een grote hoeveelheid lesstof per week hebt en dat het tempo hoog ligt. Om je kans op studiesucces te vergroten, is het van belang dat je alle colleges en instructies bijwoont en dat je bijvoorbeeld actief meedoet aan groepswork. Probeer per week bij te blijven met je vakken en als je ergens tegenaan loopt, wacht dan niet te lang om het op te lossen. Studentmentoren kunnen je hierbij helpen, maar ook je studieadviseur, of mensen van het team studentbegeleiding bij Education and Student Affairs (ESA).

Het behalen van studiepunten is je einddoel - je moet nu eenmaal je Bindend Studie Advies halen - maar probeer dit doel stap voor stap te benaderen. Probeer iedere dag iets van de hoop weg te scheppen, en ga niet 'bulldozeren'. Op de middelbare school kon je misschien een paar dagen voor je proefwerk pas gaan leren, maar dat kan aan de universiteit niet meer. Begin daarom op tijd. Het kan natuurlijk altijd gebeuren dat je iets achterloopt, maar het gaat erom dat je dit vervolgens herstelt.

Er is helaas geen succesformule om het eerste jaar te doorlopen. Vind uit wat voor jou werkt. Je zult pro-actief moeten zijn, maar wen eerst ook aan alles wat er op je afkomt - zoals het leren kennen van nieuwe mensen, je rooster en alle informatie-systemen. Geniet vooral van je studententijd en probeer een goede balans te vinden tussen je studie en je vrije tijd.  
Kortom: doe mee, dan is het goed te doen!

*Hartelijke groet,  
Team studentbegeleiding ESA  
(studentpsychologen, studiemangement-adviseurs & studentdecanen)*



Tussen de oren

# Hoe overleef ik gro

**Groepswerk is vreselijk en we doen het helemaal verkeerd. Ik zie het dagelijks bij mijn studenten, mijn kinderen, mijzelf. Het eindeloze wachten, het onbegrip, de misverstanden, en dat ze dan niet opleveren wat was afgesproken, of niet begrijpen dat ik écht even geen tijd had.**

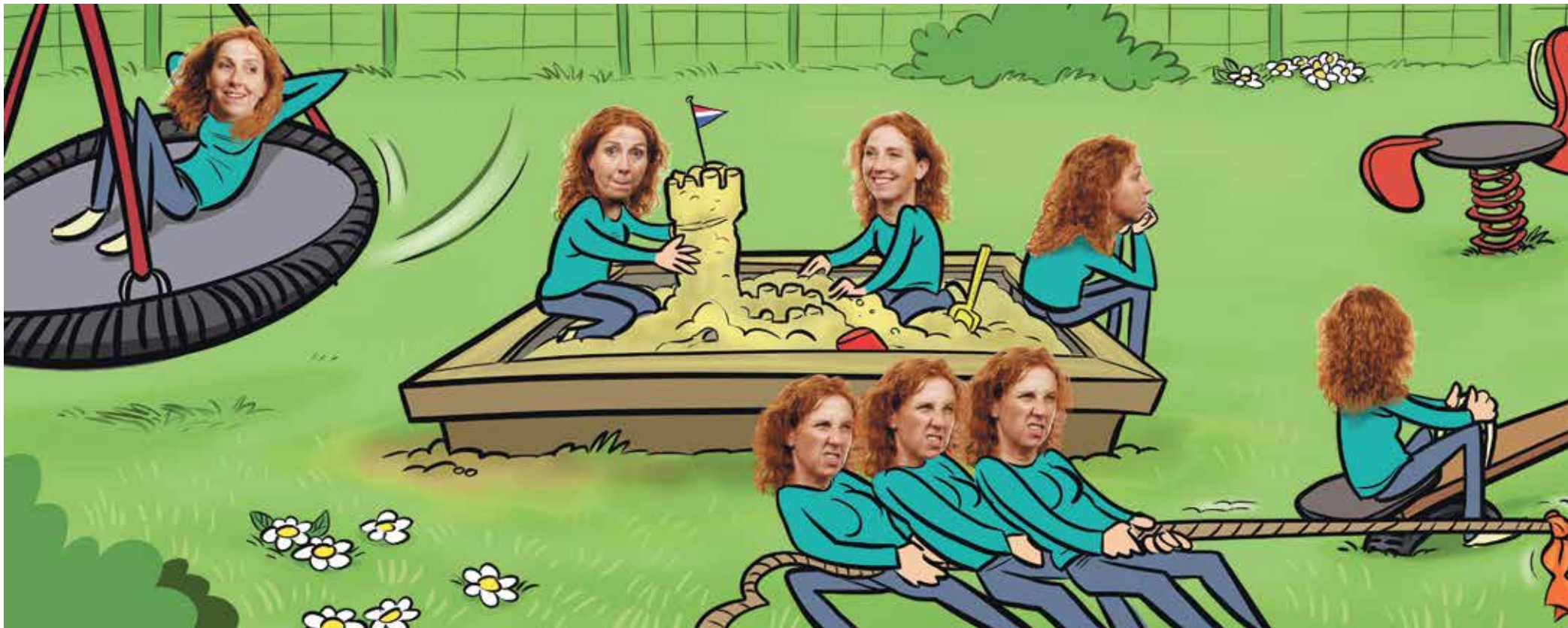
Groepswerk hoort ongetwijfeld tot de grote balanceeracts van ons leven. Niet zo vreemd: in groepswerk worden wij geconfronteerd met meerdere grote sociale dilemma's. Voer voor psychologen dus. Ten eerste is daar *free-rider* gedrag - een schoolvoorbeeld van het klassieke *public goods*-dilemma. Iedere persoon moet de verleiding weerstaan om 'gratis' mee te liften op het coöperatieve gedrag van de anderen.

Daar bovenop wordt ieder van ons al onbewust minder productief naarmate een groep groter wordt. Dit fenomeen, ook wel Ringelmann-effect of *social loafing* genoemd, doet zelfs fysiek groepswerk - bijvoorbeeld touwtrekken - de das om.

Dan is er de fundamentele angst om negatief beoordeeld te worden: je zou anderen moeten aanspreken op hun houding of de kwaliteit van hun werk terwijl je ook aardig gevonden wilt worden. Erbij horen is immers een fundamentele menselijke behoefte. Goede cijfers zijn daarentegen ook een manier om respect te krijgen van anderen...

Maar het grootste dilemma schuilt in nóg een andere hoek: de *social trap*, een dilemma waarbij korte- en langetermijn-opbrengsten conflicteren, en dat dan ook nog eens op de schaal van de groep.

De één is goed in rekenwerk, de ander in Engels, een derde in vormgeving. Logisch dus dat je als team ieder lid inzet op zijn of haar kracht. Jammer alleen dat je daar zo weinig van leert. Nog betreurenswaardiger is dat wij docenten dit gedrag versterken. Wij beoordelen immers het groepsproduct - en belonen hiermee het maximaal uitnuttend van individuele competenties en inzet - terwijl we eigenlijk willen dat studenten van elkaar leren en dus tijd investeren in elkaar.



Illustratie | Sandor Paulus



Brain matters

# How do I survive group

**Group work is terrible and we are doing it all wrong. I see this every day when I look at my students, my children, myself. The endless waiting, the incomprehension, the misunderstandings, and then they don't deliver what's been agreed, or don't understand that I really had no time.**

Group work is undoubtedly one of life's great balancing acts. That's understandable, in work group we are confronted with several major social dilemmas. It is great fodder for psychologists. Firstly, we have *free-rider* behavior - a textbook example of the classic *public goods* dilemma. Each person must resist the temptation to catch a free ride on the cooperative behavior of the others in the group.

In addition to this, each of us unknowingly becomes less productive as the group grows in size. This phenomenon, also known as the Ringelmann effect or *social loafing*, undermines even physical group work, such as in a tug of war.

Then we have the fundamental fear of being judged negatively: you are supposed to call others to account for their attitude or the quality of their work while you want them to like you. After all, the need to belong is fundamental to us humans. On the other hand, good grades are also a way of gaining other people's respect...

But the biggest dilemma lurks somewhere else again: the *social trap*, the dilemma in which short-term and long-term gains conflict. And then to think that is happening at the group level.

One person is good at math, another at English, someone else at design. So it is only logical that as a team you decide to use each person's strengths. It is just a pity that this provides so little opportunity to learn. Yet more regrettable is that we lecturers reinforce this behavior. After all, we assess the group product - and in so doing we reward the group's making maximum use of individual competences and effort - while what we actually want is that students learn from one another and therefore invest time in each other.



Studenten, docenten, labs, technische artefacten, de werkomgeving, het wetenschappelijk bedrijf, de campus, het onderwijs en websites worden onder een psychologische loep gelegd door de medewerkers van TU/e-opleiding Psychology & Technology.

# epswerk - op de wip

**Wie heeft er nu haast om weg te komen uit een speeltuin?**

Tijd die het werkstuk niet direct ten goede komt, maar hen op termijn allemaal verder brengt.

Dus docenten: wij moeten dit afleren en het helemaal anders doen. Niet het verslag beoordelen, maar hoeveel er in de groep geleerd is. Helaas kost het bedenken van een goede vorm daarvoor tijd en moeite. Ik wacht daarom nog even af of een ander dat voor mij doet.

Maar studenten: trap niet in deze sociale val. Zie de opleiding als een speeltuin. Je wilt naar het topje van het klimrek, maar ook weten dat je daar op eigen kracht bent gekomen en

onderweg plezier hebt gehad en vrienden gemaakt hebt. Dus kijk naar de anderen, leer van hen die sneller zijn, handiger klimmen, hoger durven, en help teamleden die het trucje dat jij beheerst nog niet kennen. Wij hebben van ieder om ons heen wat te leren, en hoe verschillender die ander is, des te groter de opbrengst. Dat kost tijd, maar wie heeft er nu haast om weg te komen uit een speeltuin?

**Yvonne de Kort, hoogleraar Omgevingspsychologie bij Human-Technology Interaction**



*The staff from the human-oriented program Psychology & Technology Cursor takes a closer psychological look at students, teachers, labs, technical artifacts, the workplace, the scientific business, campus, education, and websites.*

# work - it's a balancing act

**Who is in any hurry to leave a playground?**

*Time that does not directly benefit the piece of work, but which in time will move all the group members forward.*

*So, lecturers: we have to break this habit and do things completely differently. Not assess the report, but how much learning has occurred in the group. Unfortunately, it takes time and energy to devise a good way of doing this. So I'm going to wait and see whether someone else does it first.*

*And students: don't fall into this social trap. Think of your study program as a playground. You want to get to the top of the climbing frame, but in the knowledge that you got there by your own efforts, and along the way had fun and made*

*friends. So take a look at the others, learn from those who are faster, climb more nimbly, dare to go higher, and help team members who don't yet know that useful trick you have mastered. We can learn something from each person around us, and the more different the other is, the greater the gain. This takes time, but then again who is in any hurry to leave a playground?*

**Yvonne de Kort, Professor of Environmental Psychology at Human-Technology Interaction**

# Hoe overleef ik bij een gezelligheidsvereniging?

Moet je als aankomend lid van een gezelligheidsvereniging niet wat masochistisch of sadistisch van aard zijn? Je zou het denken, gezien de verhalen die de laatste tijd naar buiten komen over de misstanden die er plaatsvinden. Vindicat, het corps in Groningen, spande het afgelopen jaar de kroon met een reeks aan incidenten. Steekwoorden: vrouwonvriendelijk en baldadig gedrag en ontgroeningsrituelen die niet door de beugel kunnen. Komen de drie Eindhovense gezelligheidsverenigingen daarmee vergeleken niet wat tam over? Groningse toestanden? We horen er nooit iets over. Dus is het overleven als Eindhovense feut een eitje?

De 'sletbokaal' van roeivereniging Aegir en een incident in een sushi-restaurant waren de afgelopen weken de zoveelste stenen des aanstoots voor het Groningse studentencorps Vindicat. Het jaar daarvoor hadden de 'bangalijsen' en het zware hersenletsel van een aspirant-lid - iemand was tijdens de ontgroening op z'n hoofd gaan staan - al voor veel ophef gezorgd. Het heeft er flink aan bijgedragen dat het beeld dat de buitenwacht heeft over corpora en andere gezelligheidsverenigingen, er de afgelopen tijd niet beter op geworden is.

Het lijkt er dus soms wel op dat overleven bij een vereniging wel heel letterlijk moet worden opgevat. Maar hoe is het in Eindhoven? Hoe moeilijk is het om je hier te handhaven bij het Eindhovens Studenten Corps, SSRE of Demos? Gaat hier alles van een leien dakje? Het lijkt er eigenlijk wel op. Naspeuringen in het archief van Cursor leveren nauwelijks noemenswaardige incidenten op. Het enige wat we kunnen terugvinden en waar twaalf jaar geleden enige reuring over ontstond, was de gijzeling van drie leden van het ESC-dispuut Pael door leden van SSRE. De ESC'ers waren een nacht vastgehouden, deels kaal geschoren en werden 's morgens vastgetapet aan een boom teruggevonden.

Lijkt terugkijkend niet zo heel spannend, maar de politie oordeelde destijds anders en kwam met een waslijst aan strafbare feiten die gepleegd zouden zijn: vrijheidsbeneming, gijzeling, mishandeling, bedreiging en mogelijk ook openlijke geweldpleging. Negen SSRE-leden kregen uiteindelijk een werkstraf van dertig uur opgelegd. Een straf ze allen accepteerden, waardoor de zaak niet voor de rechter kwam. Wel kregen ze alle negen een strafblad.

Oké, tijdens je kennismakingstijd (KMT) in Eindhoven zal er tegen je geschreeuwd worden en zul je gedwongen worden smerige dingen te eten. Voldoende slaapruster zal je zeker worden ontzegd en de meest basale hygiëne schiet er ongetwijfeld ook bij in. Ook moet je je in korte tijd en onder

hoge druk alle mores, liedjes en de geschiedenis van de vereniging eigen maken. Maar de KMT is er dan ook op gericht dat je je grenzen verlegt, het stelt je uithoudingsvermogen op de proef en door het als groep te ondergaan, groeit een band van sterke saamhorigheid.

## Verbaasd over de saamhorigheid die zo snel ontstond

Voor Lenhard van den Wijngaard, die over twee maanden afstudeert bij de groep Operations Management & Logistics, was het feit dat je door al die ontberingen tijdens de KMT een hechte band met elkaar smeedt, een openbaring. De uit Gorinchem afkomstige Lenhard was totaal onbekend met Eindhoven en zag de stad pas voor het eerst tijdens de Intro in 2011. Inschrijven bij een gezelligheidsvereniging leek hem de snelste manier om veel mensen te leren kennen. "Bij het E.S.C. trof ik studenten met wie ik een goed gesprek kon voeren en bij wie ik me thuis voelde. Natuurlijk waren ook de feestjes belangrijk", vertelt Lenhard.

De ontgroening bij het corps beschouwde hij als een soort snelcursus voor het aanleren van de mores en echt prettig zal hij het zeker niet noemen. "Maar ik heb me nooit geïntimideerd gevoeld en toen tijdens een avondactiviteit iemand in het donker met zijn hoofd tegen een tak aanliep, kreeg die alle medische aandacht die nodig was. Echte vernederingen waren niet aan de orde. Wat me achteraf nog het meest verbaasde, was de saamhorigheid en de band die ze in een dergelijke korte periode weten te creëren."

De reden dat hij zijn E.S.C.-activiteiten uiteindelijk op een lager pitje zette, was omdat hij zich niet had aangesloten bij een dispuut of een commissie. "Er wordt stevige druk op je uitgeoefend om dat wel te doen en ik had daar geen zin in. Naast de tijd die ik bij de vereniging actief was, wilde ik ook nog tijd kunnen vrijmaken voor andere zaken. Je kunt overigens ook als ongebonden lid door het leven gaan bij het corps. Het grappige is dat de leden van die groep elkaar dan ook weer vinden en dan ook weer hun eigen etentjes en activiteiten gaan organiseren."

## "Probeer dicht bij jezelf te blijven"

Over een advies voor alle nieuwe eerstejaars leden hoeft hij niet lang na te denken. "Probeer dicht bij jezelf te blijven en denk goed na wat je uiteindelijk binnen de vereniging zou willen doen. Bezwijk niet te snel onder de groepsdruk. Gelukkig heeft het E.S.C. niet die elitaire uitstraling die veel andere corpora wel hebben. Ook bij dit corps tref je natuurlijk wel echte ballen aan, maar de vereniging als geheel staat zeker niet met de rug naar andere studenten of de maatschappij toe."



DEMOS



# mijn eerste jaar bij een gezelligheidsvereniging?

Voor Mansie Delen was het een uitgemaakte zaak dat ze bij een studentenvereniging zou gaan toen ze in 2011 naar Eindhoven kwam om Sociale Studies te studeren bij Fontys. "Ik kom uit Lochem, een klein dorpje in de Achterhoek en ik kende hier helemaal niemand. Bovendien waren mijn oudere broer en zus lid geworden bij het Delfts Studentencorps en Unitas in Utrecht. Zij raadden mij aan om lid te worden, en vertelden mij ook waar ik op moest letten."

**"Ik was op het ergste voorbereid"**

De keuze voor SSRE bleek uiteindelijk vrij eenvoudig voor haar: "Demos vond ik niet echt een studentenvereniging, daar kun je gewoon binnenlopen. Ik wilde wel een beetje voor mijn plek vechten." Ook het E.S.C. viel voor haar af, op aandringen van haar broer. Het E.S.C. was volgens hem - ondanks de naam - geen echt corps. "Ze zijn officieel geen onderdeel van de landelijke corpora. Zo'n nep-corps, dat vond mijn broer maar niets."

Omdat ze de verhalen van haar broer en zus kende, was Mansie op het ergste voorbereid. Uiteindelijk bleek bij binnenkomst bij SSRE de praktijk heel anders. "Omdat het een kleine vereniging is, kent iedereen elkaar. Ik voelde me meteen heel welkom en heb al direct vrienden gemaakt. Het was 'leuk dat je er bent, wil je een biertje?'. Bij SSRE word je ook niet de hele tijd aangesproken als 'kutsjaars', en mag je gewoon aan de bar zitten." Lid worden van een dispuut is ook bij SSRE niet verplicht, maar het wordt wel aangeraden. Zelf sloot Mansie zich aan bij een van de gemengde disputen: Drôle. "Naar het Franse woord voor 'leuk', maar we zeggen zelf eigenlijk altijd gewoon drol."

Vooraf aan het begin is het een beetje doorbijten, vindt ze. "De ontgroening is wel heftig, maar het duurt maar drie dagen. Mijn broer en zus hadden ontgroeningen van twee weken. Echt leuk is het niet, maar ik heb er geen trauma's aan overgehouden en het creëert veel saamhorigheid. Het is iets waar alle leden doorheen zijn gegaan, en waar je samen op terug kunt kijken. Bij mijn studie heb ik over de psychologie hierachter geleerd. Je leert jezelf ook echt te pushen, dat is ook wel goed."

Hoewel er elke week gezamenlijk wordt gekookt en op een andere avond wordt geborreld, gaat volgens Mansie de meeste tijd zitten in het organiseren van evenementen, zoals weekendjes weg. Er wordt bij de verenigingen ook rekening gehouden met het feit dat er ook gestudeerd moet worden; rond de tentamenperiodes worden geen evenementen georganiseerd, en ouderejaars helpen de beginners met het plannen van hun studie.

**"Je leert jezelf echt te pushen"**

Al met al moet het wel bij je passen, zo'n gezelligheidsvereniging: "Als je thuis wilt blijven wonen en zo snel mogelijk je studie wilt afronden, dan moet je misschien geen lid worden. Maar als je vrienden wilt maken, van een biertje houdt, en graag dingen organiseert, dan is het zeker een aanrader. Voor mij was mijn periode bij SSRE echt een verrijking."

Demos is van de drie gezelligheidsverenigingen de jongste en de meest liberale. Zo staat het ook op de site aangekondigd: 'Demos onderscheidt zich doordat ze gelijkwaardigheid van leden kent. Eerstejaars hebben daardoor net zoveel rechten als ouderejaars.' Een echte ontgroeningstijd ontbreekt bij deze vereniging, die inmiddels al enige jaren een eigen pand heeft in de Eindhovense binnenstad aan de Keizersgracht. Net overigens als het E.S.C., dat dit jaar zijn zestigste jubileum viert en monumentaal gehuisvest is aan de Ten Hagestraat. SSRE bivakkeert op dit moment nog in de Bunker aan de Kennedylaan, maar zal daar per 1 oktober moeten vertrekken. De nieuwe huisvesting aan de Vestdijk is nog niet klaar. Op dit moment is het nog onduidelijk waar SSRE tijdelijk gehuisvest wordt.

Interviews | Han Konings en Tom Jeltjes  
Foto's | Bart van Overbeeke



ESC



SSRE



Wil je meer weten over de drie studentengezelligheidsverenigingen die Eindhoven rijk is?

[www.hetesc.nl](http://www.hetesc.nl)  
[www.demos.nl](http://www.demos.nl)  
[www.ssre.nl](http://www.ssre.nl)

## Hoe overleef ik zonder

# “Ik denk dat het wel goed is da

Hollywood had Brangelina - en tegenwoordig Kimye -, de TU/e heeft Colvin. Nee, geen veelbesproken *celebrity*-koppel dat dag in, dag uit de tabloidcovers domineert. Maar wel “die slimme tweeling” van IE&IS, met levenspaden die al bijna vierentwintig jaar even identiek zijn als hun voorkomens. Binnenkort worden de broers Collin en Melvin Drent, nu aan de vooravond van hun promotietrajecten in respectievelijk Eindhoven en Luxemburg, voor het eerst echt uit elkaar gerukt.

Ze deelden tegelijkertijd dezelfde baarmoeder, gingen naar dezelfde scholen en volgden dezelfde vakken. Ze kozen beiden voor de bachelor Industrial Engineering in Eindhoven die ze allebei met een 9,5 afrondden, gingen samen op exchange naar Taiwan en vervolgden samen hun technische weg bij de master Operations, Management & Logistics, met opnieuw een identiek vakkenpakket. Ze namen daarnaast beiden deel aan de honorstrack in Research, waren beiden actief als mentor en Calculus-tutor, delen een appartement in Woensel, spelen in hetzelfde waterpoloteam, gaan graag samen op reis, profileren zich met nagenoeg identieke foto's op LinkedIn, trekken op met dezelfde vriendengroepen en... nou ja - *you get the point*.

En dat valt onherroepelijk op, weet Collin. “Ik werd laatst op een festival nog aangetikt: ‘Hee, ben jij van die slimme tweeling van de TU/e?’”. Melvin vult aan: “Bij ons afstuderen zeiden professoren tegen onze ouders: ‘Die twee zijn berucht’”. Het hele gesprek met ‘Colvin’, zoals het duo ook wel gekscherend wordt genoemd, verloopt eigenlijk zo. Routineus vullen de broers (tweemaal automatenkoffie met melk, dosering 2) elkaar aan - en als ze al eens per ongeluk gelijktijdig het woord willen nemen, zeggen ze vrijwel zonder uitzondering exact hetzelfde.

## Hun TU/e-tentamens maakten ze echt zélf, beklemtonen ze

Het is een heel natuurlijk proces, zeggen ze zelf. Door hun ouders zijn ze in elk geval nooit gepusht om hetzelfde te doen (of laten), net zo min als ze werden gedwongen om juist dingen zonder elkaar te ondernemen. Wel werden ze als kind veelal in dezelfde kleren gehesen - zij het Melvin in het rood en Collin in blauw. Melvin herinnert zich hoe hij echter een keer in blauw gehuld was en zelfs oma hem prompt voor zijn broer aanzag. En ja, hoe klassiek: op de middelbare school hebben ze wel eens elkaars proefwerken gemaakt. Hun tentamens aan de TU/e maakten ze trouwens echt zélf, beklemtonen ze.

De twee zijn geboren en getogen in Geleen, samen met hun twee jaar oudere broer. En daar weken ze eigenlijk al geen moment van elkaars zijde. Beu zijn ze elkaar nooit geweest, stellen de twins. “We zitten eigenlijk altijd op één lijn. We hoeven elkaar maar aan te kijken of aan te tikken en we weten wat de ander denkt of vindt”, zegt Collin. Melvin: “Hij weet direct hoe ik me voel en hoe hij me kan helpen - of dat hij me juist even met rust moet laten.” En als ze al eens van mening verschillen, zullen ze dat toch niet toegeven, zegt Collin met een lach: “Daar zijn we beiden eigenwijs genoeg voor”.

Enige competitie tussen beiden is er wel, deels tegen wil en dank. Melvin: “Doordat we in alle opzichten zó hetzelfde zijn, worden we toch doorlopend met elkaar vergeleken. En gaan we allebei voor het beste. Daar staat tegenover dat als ik iemand het beste gun, dat dat Collin is. Zo halen we, eigenlijk een beetje onbewust, het maximale in elkaar naar boven.”



# mijn tweelingbroer? “t we een keer uit elkaar gaan”



Melvin Drent

Melvin herinnert zich een sollicitatiegesprek voor een mentorschap, waarvoor ze zich beiden kandidaat hadden gesteld. Beiden kregen ze de vraag: ‘Waarom zouden we jou moeten aannemen en niet je broer?’. Collin: “Ik zei meteen: ‘Als je mij aanneemt, moet je Melvin ook aannemen. En als je redenen hebt om mij niet aan te nemen, dan heb je meteen genoeg redenen om hem óók niet aan te nemen.’” Toen Collin eens een beurs van ASML won en Melvin achter het net viste, deelden ze het geld.

Verschillen tussen beiden zijn er wel, zij het subtiel. Al merkt de Cursor-interviewster er weinig van: “Ik hoor vaak dat ik iets rustiger en terughoudender ben dan Collin, hij is uitgesprokener”, zegt Melvin. Een ander, nadrukkelijker verschil is dat Collin een verkering van negen jaar achter de rug heeft (die begin dit jaar strandde), terwijl zijn broer tot dusver single door het leven ging. Maar ook dat dreef geen wig tussen beiden, zegt Melvin: “Zijn ex is ook altijd een goede vriendin van mij geweest”.

## Samen van start, samen over de finish

Toch lopen de twee inmiddels een klein beetje uit de pas. Melvin studeerde onlangs namelijk al af, Collin besluit zijn master naar verwachting in oktober. Waarbij moet worden aangetekend dat ze wél hebben aangestuurd op dezelfde diploma-uitreiking, in maart 2018. Samen van start, samen over de finish.

Verder gaat Melvin binnenkort op vakantie naar Turkije met zijn oudere broer, terwijl Collin zich opmaakt voor een solo-reis van twee maanden door Nicaragua, Honduras en Guatemala. En daarna is het hek pas écht van de dam, wanneer Melvin gaat promoveren in Luxemburg, terwijl zijn broer een promotietraject in Eindhoven gaat doen. “Zijn kamer wordt dan onderverhuurd”, lacht Collin. Niet dat hij het méént hoor.

“Ik denk dat het wel goed is dat we een keer uit elkaar gaan”, zegt Melvin. Toch hebben ze niet bewust op scheidende wegen aangestuurd. “Ik klikte gewoon heel goed met de begeleider van mijn masterproject en hij wilde me graag mee naar Luxemburg hebben.” Collin blijft aan de TU/e en gaat promoveren aan de faculteit Wiskunde & Informatica, waar beide broers al een groot deel van hun mastervakken volgden - uiteraard dezelfde vakken, ieder voor zich uit het enorme aanbod gehengeld. “Ik heb gewoon een goed gevoel bij deze universiteit en bij Eindhoven.”

Over de naderende scheiding maken ze zich vooralsnog geen grote zorgen. “We kiezen nu eerst mooi onze eigen richting, maar kunnen straks misschien weer dingen combineren”, aldus Collin. Melvin vult aan: “Onze begeleiders hebben al aangegeven dat we samen papers zouden kunnen schrijven”. En voor wat betreft de fysieke afstand: “Dat worden gewoon veel Skype-sessies. Bovendien is het maar twee uur rijden; in het weekend ben ik zo weer terug.”

Het wordt andere koek wanneer Melvin Luxemburg straks tijdelijk zal moeten verruilen voor Boston, om een deel van zijn promotieonderzoek te doen bij MIT. Maar ook dat lossen de broers waarschijnlijk wel op: Collin oriënteert zich al op de mogelijkheden om gelijktijdig óók een stukje onderzoek in Massachusetts te doen. “Het is toch een van de beste uni’s ter wereld, daar zou ik sowieso graag naartoe gaan - ook als Melvin daar niet zou zitten.”

We geloven hem op zijn woord.

Interview | Monique van de Ven  
Foto's | Bart van Overbeeke



# HOE OVERLEEF IK DE DRUKTE?!

door: David Ernst

Ja, we weten het, het is erg druk op de campus. 2.300 nieuwe eerstejaars (RECORD!!!), in totaal zo'n kleine 12.000 mensen op de campus (en dan tellen we externe opdrachtnemers en natuurlijk die Fontys-studenten niet eens mee). En dan hebben we het niet eens over de drukte in je eigen hoofd: eerstejaars zijn, je weg vinden, je colleges, je tentamens, je clubjes, je moneys: the list goes on and on. Ergo: het is druk, en hoe overleef ik dat? Hier wat Tips & Tricksssss.

## LIMBOPAD- EN TREINDRUKTE



Het Limbopad is druk en de treinen zitten vaak vol. Aan de routing station - universiteit is niet veel te doen: het in de ochtend drukke Limbopad is onvermijdelijk, de zwarte schildpaddenstoet (al die zwarte Targus-tassen op de rug). Als je naar zij-ingang Vertigo, Gaslab of Helix moet raden we natuurlijk de stoep naast fietspad Dorgelolaan aan. Maar de beste tip is natuurlijk de woensdag-dienst-regeling van de NS: tussen Amsterdam en Eindhoven elk uur 6 treinen, dus minder drukke treinen en gespreide aankomst. Grote kans dat het in januari voor alle dagen geldt. Tja, heb je niets aan als je uit richting Tilburg of Limburg komt dus dan maar de meest obvious tip in al deze drukte-vragen: het gezegde 'the early bird picks the worm'. Hoe vroeger je ergens bent, hoe minder last van de drukte (1e in college, 1e in trein, 1e bij de koffieautomaat, 1e in repro, 1e op de plee). Vergt wat discipline, maar zonder dat loop je probably de rest van je leven ook overal achteraan...

## REAL CROWD CRUSH PANIC TIPS & TRICKS

1. When entering a space, make a mental note of the location of the emergency exits
2. Stay on the edges of the crowd
3. Listen to your gut (and get out)
4. Crowd surges move like waves: move diagonally towards the edge of the crowd
5. Keep your arms in front of you with elbows bent in a protective stance (like a boxer)
6. DON'T FALL DOWN
7. Once people start competing for limited resources or space, shit turns ugly fast
8. Don't just follow the herd
9. Don't push in a crowd, EVER



## HOOFD LEEG MAKEN



Tja, er zijn kilometers boeken vol geschreven over hoe om te gaan met stress, drukte, burnout etc. Zoek het zelf uit, alhoewel: yoga, zen-zijn en mindfulness schijnen sommige mensen te helpen. Baat 't niet, dan schaadt 't niet, toch? En je kunt gewoon op het sportcentrum terecht. Maar toch wel ff 'n conservatieve en taanazi-noot: waarom noemen ze het in hemelsnaam 'mindfulness'? Je wilt juist je brein en geest leeg maken en niet 'full'. Ongeacht de inhoud van het concept mindfulness is het toch een marketingblunder van jewelste om dit niet gewoon 'mindemptiness' te noemen. Zoals Shakespeare al zei: what's in a name...



## COLLEGE- EN METAFORUM-DRUKTE



Collegezalen zitten overvol, studieplekken Metaforum idem dito. Je kunt natuurlijk als Duitsers op het strand je territorium al vroeg afbakenen of zoals de gasten in cheape hotels aan de Costa Brava 's-ochtens vroeg de wekker zetten en je handdoek al op een ligstoel aan het zwembad leggen en dan weer gaan pitten. Wel 'n toffe life-hack is als je per se in de bioscoop (of 'n college-zaal) wilt dat er niemand voor je zit en je view bloekt, dat je dan op de stoel voor je wat eten en drinken knoeit zodat er niemand gaat zitten. Maar dat gaat een beetje ver. Weet je wat, beste manier om de beste plek te hebben is gewoon rennen tussen je campus-locaties. Oké, snelwandelen dan. En je hebt de beste plek én je doet ook nog iets aan je conditie. Win-win situation!

## SHORTCUTS



Afsnijden zal je altijd wat tijdswinst opleveren, zoals bij het meest beroemde 'olifantenpadje' op de Campus: Zwarte Doos naar Vertigo, scheelt toch al gauw zo'n 45 meter. Tel uit je winst.



### DONT'S

Hoewel het allereffectiefst raden we deze tips toch af om de drukte te vermijden. Een bommelding of een stinkbom: geheid dat het binnen no time leeg is rond jou, maar hey, dit is best wel aso.

### EEN-NA-BESTE OPLOSSING



Go Politic! Ga als student de **universiteitspolitiek** (U-raad etc.) in en zeg de 'hoge heren' waar het op staat: je wordt gek van de drukte! Oplossingen? 1) druk op de ketel houden inzake numerus fixi 2) op z'n Wilders': geen buitenlandse studenten meer (beetje lomp) 3) op z'n VVD's: meer stenen! (gewoon meer bouwen: van den zotte dat op zo'n groot terrein als de campus er te weinig ruimte is voor colleges, tentamens, kantoren, vrijsplaatsen etc.).

### KANTINE-DRUKTE



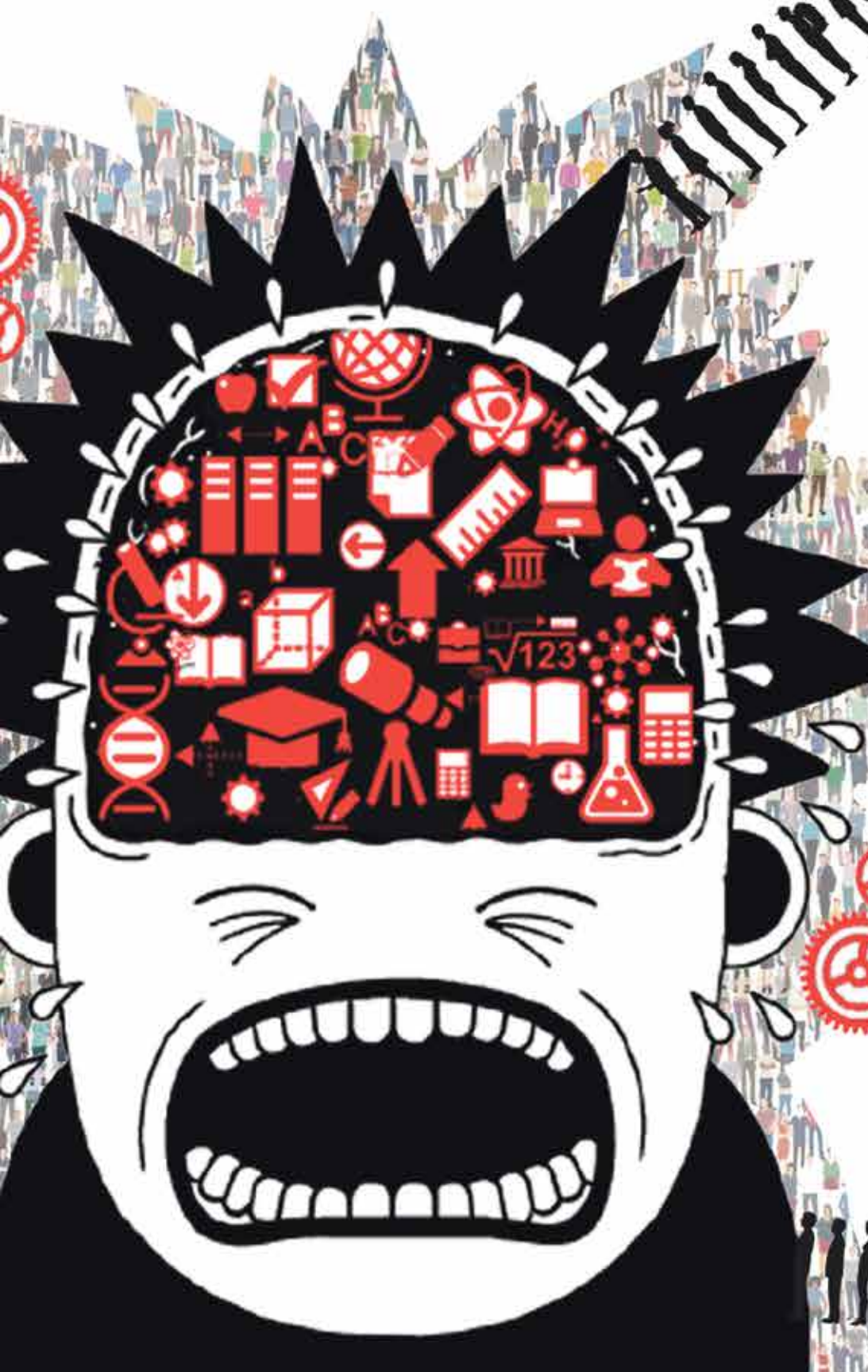
Natuurlijk is het ook dringen geblazen in de kantines, met de rij van half 1 bij de Subway in het Auditorium als toppunt. Ja, je zou online vooraf kunnen bestellen en dan een afhaal-tijdstip vastleggen maar lijkt ons ook veel gedoe. Nope, omgaan met drukte in pauzes en kantines kan volgens ons het beste worden opgelost via een nuderwetse en niet al te volwassen oplossing: **manma smeert je lunch!**



### GEHEIME STILLE PLEKJES



Links een tuinhuisje aan 'De Horsten'. Mooie hide-out ver weg van de drukte, maar ook te ver weg om usefult te zijn: immers ver van alles af. Nee, dan rechts, in het epicentrum van collegazalen en tentamenzalen, Het Auditorium, vind je achter het orgel dit mannetoilet met **zwart deurtje**. Als je nu zelf een simpele klink neemt open je die deur en kom je achter het orgel terecht (soort maintenance ruimte voor het orgel). Je eigen secret hide-out temidden van alle drukte.



### ULTIEME TIP & TRICK

Hey, drukte? Zal wel. Doet er niet toe. Als je verliefd bent verdwijnt alles om je heen. Zal wel dat het druk is, maar je bent verliefd en who cares dat je in een overvolle trein zit, in de rij moet staan voor de kantine, dat je geen plek hebt in je collegezaal. Laat het los, laat het gaan. Je kunt alles in deze wereld hebben als je verliefd bent. **ALL YOU NEED IS LOVE!**





*Nieuw-Zeeland*

Interviews | Judith van Gaal  
Foto's | Privé-archieven

# Hoe overleef ik een buitenlandervaring?



Oefenen met een jachtgeweer om ijsberen te weren op Spitsbergen, je vliegtuig missen en dan nog 24 uur reizen om op je bestemming te komen of je weg zien te vinden in Cambodja.

Het zijn misschien niet de standaard buitenlandervaringen, maar hey: als andere studenten deze ervaringen 'overleven', dan red jij je ook vast wel. Doe je voordeel met de tips van studenten en van een medewerker van Education and Student Affairs.

*Cambodja*



*Spitsbergen*



# Hoe overleef ik studeren aan de andere kant van de wereld?

**Merlijn Borneman (25), masterstudente Innovation Sciences, was begin 2017 ruim vijf maanden aan de andere kant van de wereld, in Nieuw-Zeeland. Ze volgde drie mastervakken aan Victoria University in Wellington.**

## Weg is weg

“Ik heb er nooit zo bij stilgestaan dat ik aan de andere kant van de wereld zat, je merkt het vooral aan de tien uur tijdsverschil. Of het nu Zweden of Nieuw-Zeeland is, weg is weg. Het voelt niet zo ver omdat de cultuur redelijk hetzelfde is en het ook een westers land is. Vorig jaar, toen ik door Nepal reisde, had ik enthousiaste verhalen over Nieuw-Zeeland gehoord. Dus toen ik dat land op de lijst bij IE&IS zag staan, heb ik het bovenaan mijn top-3 gezet.”

## Voorbereiden

“Ik heb van tevoren contact gehad met een studiegenoot die net uit Nieuw-Zeeland terug was. Hij liet me foto's zien van mooie plekken om te bezichtigen en gaf me praktische tips. Zoals een stekkerdoos meenemen, daar had ik zelf nooit aan gedacht. Vanuit de TU/e kreeg ik ook wel praktische tips, maar dat was meer over het volgen van vakken en aanvragen van een visum. Van tevoren moest ik motivatiebrieven schrijven voor bepaalde mastervakken, dat was even wennen. De accommodatie was via de uni daar geregeld.”

## Valse start

“Thijs de Wilde, ook student Innovation Science, en ik hadden samen onze vlucht geboekt en daardoor ook samen onze vlucht vanaf Schiphol gemist. Gelukkig konden we mee met de vlucht een paar uur later. Het was wel lang vliegen, 24 uur. De dag na aankomst moest ik al op de universiteit zijn, maar mijn studentenvisum was niet goed doorgelopen en daardoor was ook de aanmelding voor mijn vakken niet gelukt. Ik werd van het kastje naar de muur gestuurd. Uiteindelijk zat ik te wachten op een gesprek bij de studieadviseur, terwijl ik een traantje wegpinkte van de stress en het slaapgebrek. Achteraf ben ik heel blij dat de eerste dag zo gegaan is, want daardoor had ik interessantere vakken dan gepland en maakte ik meteen kennis met de mentaliteit van de Kiwi's. Het zijn behulpzame, vriendelijke, flexibele en relaxte mensen.”

## Cultuurverschillen

“Je vindt gemakkelijker aansluiting bij de internationale gemeenschap dan bij de lokale bevolking, de internationalen zijn allemaal nieuw en iedereen zoekt vrienden. Het heeft zo'n drie tot vier maanden geduurd voor ik het idee had bevriend te zijn met locals. Ik heb me aangesloten bij het rugbyteam van de universiteit en dat hielp, maar het kost wel tijd om die contacten op te bouwen. Ik heb weinig van Nederland gemist, alleen het fietsen. Enkele cultuurverschillen waren er wel. Ik merkte bijvoorbeeld dat ik directer was met het geven van mijn mening, Kiwi's zijn terughoudender.”

## Opnieuw keuzes maken

“De buitenlandervaring heeft me vooral gebracht dat ik gedwongen werd om opnieuw keuzes te maken. Bedenken welke vakken ik zou gaan volgen, welke sport ik ging doen, maar ook met welke mensen ik graag omga. Ik heb veel over het land zelf geleerd, ook van de mastervakken die ik volgde. Als je van natuur en rust houdt, is Nieuw-Zeeland een geschikt land. Ik vond het heerlijk om mijn wandelschoenen aan te trekken en dagen te lopen door het mooie landschap.”



## Tips van Merlijn:

- Praat van tevoren met andere studenten die er zijn geweest.
- Ga op zoek naar de locals, zoek niet alleen de toeristische plekken op. Dan voel je je sneller thuis en krijg je meer mee van het land.
- Bereid je voor op het weer. Mijn Pakistaanse huisgenoot had er bijvoorbeeld geen rekening mee gehouden dat het erg koud kan zijn in Nieuw-Zeeland. Maar neem ook een korte broek mee, want dat dragen ze daar allemaal. Zelfs als het vriest!
- Zet je lening op maximaal. Het is fijn als je een beetje fatsoenlijk kunt reizen en niet over elke dollar hoeft na te denken.

# Hoe overleef ik een bedrijfsstage in Cambodja?

Meestal zijn het de masterstudenten die voor stage of studie naar het buitenland gaan. Jasper van Ooijen (23) wilde al in zijn bachelor gaan. En als je iets wil, dan lukt het - is zijn filosofie. En dat heeft hij ook in de praktijk ondervonden toen hij afgelopen collegejaar een halfjaar in Cambodja verbleef voor zijn bachelor-eindproject van Technische bedrijfskunde.

## Waarom Cambodja?

"Ik wilde graag naar Azië, een hoek van de wereld waar ik nooit was geweest. Via-via kwam ik bij het bedrijf Pactics in Cambodja uit dat brillendoekjes en -hoesjes maakte. Het bedrijf had een goed verhaal. Ze hebben lage kosten, werken efficiënt en hanteren eerlijke salarissen. Dat is niet gebruikelijk in de Cambodjaanse textielindustrie. Ik wilde graag mijn bachelor-eindproject in het buitenland doen. De voordelen wogen voor mij op tegen nadelen als vertraging oplopen."

## De oplossing komt wel

"Als je iets wilt, dan volgt de oplossing wel. Ik had bijvoorbeeld nog geen woonplek toen ik naar Siem Reap ging, maar ik had in één weekend alles geregeld. Ik heb een scooter gekocht en ben met een makelaar appartementen langs gegaan. Daar zat niks bij, maar ik raakte toevallig met een meisje op straat in gesprek die in een hotel met expats zat. Ik ben meegelopen en voor ik het wist had ik een prima kamer tegen een goed tarief."

## Wel aanraden, niet voor iedereen geschikt

"Of ik het anderen zou aanraden om naar Cambodja te gaan? Jazeker! Ik denk alleen dat niet iedereen er geschikt voor is, je kunt er niet de Nederlandse waarden en normen verwachten. De wegen zijn slecht, het is er druk, warm en het eetpatroon is anders. Ik moest eraan wennen om elke dag om half 12 rijst te eten. En ze gaan anders met hygiëne om. Ik ben daar gemakkelijker in geworden. Als ik in Cambodja een insect in mijn salade vond, haalde ik 'm er gewoon uit, terwijl ik het gerecht in Nederland zou hebben teruggestuurd. Maar het is een mooi land en de Cambodjanen zijn erg lief. Ik kwam gemakkelijk met hen in contact; bij het bedrijf werkten in totaal zo'n vierhonderd mensen, waaronder ongeveer twintig niet-Cambodjanen. Ik heb veel in de praktijk kunnen brengen van mijn studie. Natuurlijk heb ik wel eens momenten gehad dat ik me eenzaam voelde. Dan had ik geen zin om naar een feest te gaan en het alternatief was thuis alleen voor de tv. Dat doe je dan liever met familie of vrienden. Maar de volgende dag dacht ik al weer 'Ik zit toch lekker hier!'"

## Tips van Jasper:

- Kijk verder dan wat de TU/e aanbiedt. Ik zou aan de TU/e willen meegeven om meer te stimuleren om al in de bachelor naar het buitenland te gaan.
- Creëer je eigen kansen. Als student heb je echt niks te verliezen. Je hebt in de meeste gevallen nog geen hypotheek, geen kinderen. Wat kan er nu gebeuren?
- Als je een idee hebt, durf dan om hulp te vragen. Als mensen niet weten wat je wilt, gebeurt er niets.
- Cambodja is een prima uitvalsbasis voor uitstapjes in Zuidoost-Azië.



- Begin op tijd met regelen. Dat wil zeggen, een paar maanden van tevoren. Het kost vooral tijd om beurzen aan te vragen en daar zijn deadlines aan verbonden.
- Handel de checklist die je meekrijgt vanuit ESA niet puntsgewijs af, maar start meerdere zaken tegelijk op.
- Zorg ervoor dat je je financiën op orde hebt en op tijd een inschatting van de kosten hebt. In veel gevallen ben je nog geld kwijt aan bijvoorbeeld reizen. Begin op tijd met sparen.
- Bereid je voor op wat je kunt verwachten. In Stockholm is de kans bijvoorbeeld groot dat je een woning vindt op meer dan vijftig minuten reizen van de universiteit. En in Australië hoef je niet per se van tevoren een woning te regelen.
- TU/e-hoogleraren hebben contacten met gerenommeerde instituten, maak daar gebruik van.
- Ga op buitenlandstage. Het kan je een hoop vakinhoudelijke kennis opleveren. Bovendien kun je er voordeel bij hebben als je een baan zoekt. Veel bedrijven vinden het belangrijk dat je buitenlandervaring hebt opgedaan, omdat je daarmee initiatief en aanpassingsvermogen hebt getoond.
- Neem een kijkje op [experiences.tue.nl](http://experiences.tue.nl) en lees daar andere reisverslagen.
- Iedere dinsdagmiddag kun je van 15.00 tot 16.00 uur bij de ESA-balie in het MetaForum terecht voor het inlooppreekuur.

## Tips van Petri van de Vorst:

medewerker International Office bij het Education and Student Affairs (ESA)



## Hoe overleef ik studeren aan de meest noordelijke universiteit ter wereld?

Richard Both (27), afgestudeerd in toegepaste wiskunde, ging in de zomer van 2015 anderhalve maand naar Longyearbyen op Spitsbergen. Daar volgde hij het vak Arctische infrastructuur bij klimaatverandering aan het University Centre in Svalbard (UNIS). Een bijzondere universiteit, want het gebouw is gebouwd op pilaren, je moet je schoenen bij binnenkomst uitrekken en er is een wapencollectie voor studenten.

### Documentaire

"Ik wilde er graag nog even tussenuit voor mijn afstuderen en ik had in een documentaire gezien hoe mooi de natuur op Spitsbergen is. Ik was tijdens mijn bachelor naar Madrid geweest, dus wist al het een en ander over de voorbereidingen. Het lastigste was nog om een kamer te vinden, maar dat kon ik uiteindelijk vrij snel via het instituut regelen."

### Ijsberen

"Omdat ik in de zomer ging, viel het mee met de kou - zo rond het vriespunt. We begonnen de eerste week met veiligheidsvoorschriften en een schietcursus met een jachtgeweer vanwege de ijsberen. Die zijn overigens beschermd, schieten mag alleen in uiterste nood als afschrikken niet werkt. Je moest altijd minstens één geweer bij je hebben als je met een groepje op pad gaat. Ik heb één keer een ijsbeer gezien, maar dat was op afstand."

### Adembenemend mooi

"Longyearbyen is een klein dorpje in een Arctische woestijn, omgeven door oude steenkolenmijnen. De ruige natuur is de ideale locatie voor mooie wandelingen over bergtoppen en gletsjers. Zelfs 's avonds laat, want door de middernachtzon gaat je gevoel voor tijd soms volledig verloren. Het is adembenemend mooi om grote stukken zee-ijs en gletsjers te zien. Naast een mooie vakantiebestemming en een prachtige studielocatie is Spitsbergen ook de perfecte plek voor onderzoek. Biologen, natuurkundigen en geologen zijn hier volop aanwezig. De bovengemiddelde snelheid waarmee het klimaat op Spitsbergen verandert, trekt veel aandacht. Er wordt ook goed onderwijs gegeven. De colleges, die ik volgde met Noren, Duitsers, Russen en een Canadees, vormden een interessante mix van theorie en excursies rondom Spitsbergen."

### Tips van Richard:

- Als je het leuk vindt naar het buitenland te gaan, ga ervoor! Laat je niet uit het veld slaan door studiedruk. Het is vrij snel te regelen. Je moet het wel zelf willen, het initiatief ligt bij het individu.
- Zeker als je van avontuur houdt, is een bezoek aan Spitsbergen een unieke ervaring waarbij niet de mens, maar de natuur centraal staat. Water- en winddichte kleren komen dan goed van pas.

## Facts and figures

- In het collegejaar 2016/2017 zijn bij ESA 530 studenten geregistreerd voor een studie-, exchange- of stageperiode buiten Nederland. Alleen studenten die zich bij ESA melden voor een beurs en/of reisverzekering van de TU/e staan in dat systeem.
- Studenten van de faculteiten IE&IS, ID, B en W&I gaan meestal naar het buitenland om te studeren of vakken te volgen, terwijl studenten van de faculteiten W, BMT, TN, E en ST over het algemeen voor een stage of onderzoek naar het buitenland gaan.
- De grootste groep studenten die naar het buitenland gaat, komt van de faculteit IE&IS; bij OML en IM is het internationale semester een verplicht onderdeel van het masterprogramma.
- De meeste vragen die bij ESA binnenkomen gaan over het regelen van visa en beurzen.
- Er zijn verschillende soorten beurzen en de meeste studenten kunnen er een krijgen.

Meer informatie vind je op:

<https://studiegids.tue.nl/verbreding/buitenland-en-stages/voorbereiding/beurzen-en-fondsen/>

## De populairste bestemmingen in 2016 - 2017

### De top 5 binnen Europa

1. Zweden
2. Duitsland
3. Spanje
4. Groot-Brittannië
5. Portugal

### De top 5 buiten Europa:

1. USA
2. Australië
3. Canada
4. Taiwan
5. Nieuw-Zeeland

### De top 10 overall:

1. USA
2. Australië
3. Zweden
4. Duitsland
5. Spanje
6. Groot-Brittannië
7. Canada
8. Taiwan
9. Portugal
10. Italië



Kun je niet wachten  
op onze volgende special?  
Het volgende thema-nummer  
gaat over diversiteit en  
verschijnt op

**donderdag  
19 oktober.**

life emergency call:  
31(0)40 367 2222  
Schaatspas SSC  
2016/2017