



# ALUMNI

MAGAZINE



**Universiteit Twente**  
*de ondernemende universiteit*



# Is het voor jou opnieuw tijd voor Twente?

## Een baan voor jou en je partner

Career Center Twente (CCT) werkt nauw samen met vele bedrijven en organisaties. Aarzel dus niet om contact met ons op te nemen als je wilt solliciteren in Twente en je partner hier ook een baan ambieert.

## Een leuk huis

Onze huismakelaar hanteert een speciaal CCT tarief en geeft inzicht in de Twentse woningmarkt.

## Aantrekkelijke hypotheek en verzekeringen

Onze huisbankier geeft via CCT een zeer concurrerend hypotheekvoorstel. Onze pensioenadviseurs adviseren je over loopbaanstappen en pensioengevolgen.

## Een zorgeloze verhuizing

Onze verhuisspecialist verzorgt een professionele verhuizing naar je nieuwe adres.

## Snelle kinderopvang

Onze kinderopvang zorgt ervoor dat je kinderen tijdens werktijd een veilige, vertrouwde en gezellige plek vinden.

## Notariële en juridische diensten

Voor alle juridische ondersteuning kun je terecht bij ons advocaten- en notarissenkantoor.

## Interesse ?

Kijk voor vacatures in Twente en informatie over hoe je je voor deze vacatures kunt inschrijven op [www.cctwente.nl](http://www.cctwente.nl) of bel 074- 255 80 80.

Wil je reageren:  
mail naar [info@cctwente.nl](mailto:info@cctwente.nl) en we nemen contact met je op!



C A R E E R C E N T E R T W E N T E

## Topbedrijven zoeken toppers voor Twente

Career Center Twente is een samenwerkingsverband o.a. van: Amicon Zorgverzekeraar, Arbo Unie - Regio Twente, Cogas Energie, De Twentsche Courant Tubantia, Eaton Electric, Enrichment Technology, Gemeenten Almelo, Borne, Enschede en Hengelo, Grolsche Bierbrouwerij Nederland N.V., Hartman Groep B.V., Introweb/Introcom, Koninklijke Ten Cate N.V., Panalytical, PNO Consultants, Rabobanken Twente, Regionale Huisartsenvereniging Enschede, ROC van Twente, Saxion Hogeschool Enschede, Shared Service Center Defensie, SLO, Stichting ITC Enschede, SWOT, Telematica Instituut, Ten Kate & Huizinga, Texas Instruments Holland B.V., Thales Nederland, Twentsche Kabelfabriek B.V., TSM-Business School, Universiteit Twente, Urenco Nederland B.V., Vos Groep B.V., Vredestein Banden B.V., Werkgeversvereniging Zorgsector Twente/Oost Achterhoek

## Fotopagina's

Hoogland 7, een vriendenefstal.....15  
Campus onder dik pak sneeuw.....52



## Onderzoek en wetenschap

Bram Nauta: het idee voor een twintig keer snellere chip.....22  
Lab-on-a-chip van polymeer.....25

## Reportage

Fornuizenspecialist, een droombaan.....34  
Bliksemcarrière in Suriname.....45  
Huize Patatras, frisse fatsoenlijke kerels.....54



## Interview

Een baan in Parijs.....38  
Een succesvol zakenduo.....41



## Eigen kweek

Studenten van toen, medewerkers van nu.....48

### Colofon

Alumni Magazine is een uitgave van Bureau Communicatie van de Universiteit Twente. Het blad kwam tot stand in coproductie met de redactie van UT-Nieuws, het onafhankelijk weekblad van de UT.

Redactionele invulling en eindredactie: UT-Nieuws  
Onderzoek/wetenschap: Wiebe van der Veen (BC)

Vormgeving en productie:  
Karin Middelkamp, Olaf Stokkers  
(Bureau Communicatie)

Druk: De Volharding, Amsterdam

Advertenties: UT Alumnibureau  
Telefoon 053 489 8057

Uitgever:  
Bureau Communicatie UT  
Postbus 217, 7500 AE Enschede  
Telefoon 053-489 2212, internet:  
www.alumnus.utwente.nl  
Email: alumnimagazine@utwente.nl

Oplage: 22.000  
december 2005

### En verder..

- Nieuwsoverzicht.....4
- Spinozapremie 2005.....7
- Hollands realisme in Hollywood.....8
- Kleding is emotie.....11
- Mantel stal de show.....12
- Hooggeleerde soulmates.....18
- Bestuursvoorzitter.....26
- Bedrijvendokter.....28
- Historie.....30
- Mailtjes van Ver.....33, 56
- Kleine zelfstandige.....37
- Als een vis in het Brusselse water.....42
- Tjibbe Knol.....44
- Vaart in alumnibeleid.....51

## Consolideren en uitbouwen

*In de afgelopen maanden is een nieuw college van bestuur aangetreden. In januari begon Henk Zijm als rector magnificus; sinds 1 augustus vervult ondergetekende het voorzitterschap en in oktober maakte de komst van Kees van Ast, portefeuillehouder bedrijfsvoering, het team weer compleet.*

*Wij hebben ons na de zomerperiode natuurlijk beraden op de lijnen die wij voor de UT zouden uitzetten. Er was al een instellingsplan geformuleerd en daar hebben wij een aantal eigen accenten bij geplaatst. De afgelopen jaren is de UT uitgebreid met nieuwe opleidingen, werd de bachelor-master-structuur ingevoerd en het onderzoek verder geconcentreerd in instituten. Het is nu zaak die ontwikkelingen te verankeren en van daaruit verder te bouwen. Dat betekent dat we vanuit onze kerntaken onderwijs, onderzoek en valorisatie van kennis, met kracht inzetten op:*

*Versterking van academische kwaliteit. Die is immers allesbepalend als het gaat om succes en waardering van universiteiten.*

*Internationalisering. Wij willen een internationaal georiënteerd onderwijs- en onderzoeksklimaat op de campus. Dat betekent onder meer uitwisseling van studenten en staf, plus een vergroting van het aantal buitenlandse studenten aan de UT.*

*Gestage groei. We streven naar zo'n 10.000 studenten; de instroom in de bestaande opleidingen moet daartoe omhoog.*

*Moderne en gezonde bedrijfsvoering. We hebben het dan over financiën, vastgoed, personeel en ICT.*

*Regionale samenwerking. We werken intensief samen met het regionale bedrijfsleven en overheid, andere universiteiten (Nijmegen, Wageningen, Groningen), hogescholen en instellingen voor gezondheidszorg.*

*Strategische samenwerking. Het gaat dan om de relaties met onze collega's in Delft en Eindhoven en samenwerking met een aantal buitenlandse partners.*

*'Consolideren en uitbouwen' is het thema. Wij houden u als alumnus uiteraard op de hoogte van de voortgang. Immers, alumni zijn de ambassadeurs van de universiteit, en als zodanig van onschatbare waarde.*

Anne Flierman,  
voorzitter college van bestuur



## Kunstgras

Twee studenten willen voor hun doctoraalopdracht de slidingvriendelijkheid van kunstgras testen en doen dat met een zogenaamde onderarmtest: een schijf voorzien van kunstgras draait zes seconden rond tegen de onderarmen van een honderdtal vrijwilligers. Voor Jetse Scholma loopt dat niet zo goed af. 'Gedurende de avond na de test werd mijn onderarm steeds pijnlijker. Een grote rode vlek dook op rondom de wrijvingswond en er verscheen een onderhuidse streep van de wond richting mijn oksel.' Scholma meldt zich 's nachts nog bij de spoedeisende hulp en krijgt antibiotica voorgeschreven om bloedvergiftiging of erger te voorkomen.

## Nieuw college

Willem te Beest neemt eind augustus na ruim drie jaar afscheid van de UT. De portefeuillehouder financiën vertrekt naar de universiteit van Leiden. Hij wordt opgevolgd door Kees van Ast, afkomstig van de Wageningse universiteit. Daarmee is het college weer compleet, met Anne Flierman – die van de zomer uit Maastricht overkwam - als collegevoorzitter en Henk Zijm als rector.

## Turbo

*Eric Jan de Widt, directeur van UT-dochter Holding Technopolis Twente, vindt dat de UT veel te weinig doet met haar kennis en technologie. De universiteit loopt daarvoor veel geld mis en bedrijven zijn minder innovatief dan ze kunnen zijn. Hij wil een nieuw bedrijf oprichten dat wetenschappers en ondernemers aan elkaar moet koppelen. Dat bedrijf moet bestuurlijk los staan van de UT, meent hij, om niet verstregeld te raken in de universitaire bureaucratie. Want: 'De turbo moet erop.'*



## Meer eerstejaars

Het aantal studenten dat in september 2005 begint met een bacheloropleiding aan de UT ligt bijna twintig procent hoger dan in 2004. Met 211 aanmeldingen meer komt het totaal aantal UT-eerstejaars in 2005 op 1271. De extra aanmeldingen komen voornamelijk op het conto van de studies technische geneeskunde, advanced technology en psychologie. De faculteit TNW doet het een stuk minder goed: bij haar opleidingen chemische technologie en biomedische technologie daalt het aantal eerstejaars met respectievelijk zeven en zestien procent. Ook technische informatica scoort slecht: dertig procent minder.

## Wiskunde

*Het wiskundeniveau van eerstejaars techniekstudenten blijkt dramatisch laag. Slechts vier procent van hen haalt aan het begin van het collegejaar een instaptoets. De studenten krijgen 'wiskundeherstel-onderwijs' om af te kicken van grafische rekenmachines en formulebladen. Aan de intelligentie van de nieuwbakken UT'ers ligt het niet, bezweren docenten, ze zijn op het vwo veel te afhankelijk gemaakt van hulpmiddelen. Brigitte Geveling, wiskundedocent bij EWI: 'Uit onderzoek blijkt dat ook studenten vinden dat het ze op het vwo te gemakkelijk wordt gemaakt. Ze doen zelfs het eind-examen niet zonder grafische rekenmachine en formuleblad. Hier moeten ze het zelf kunnen.'*

## Afghanistan

Bas Rietjens, promovendus bij de sectie internationaal management van de faculteit BBT brengt de maand juli door tussen de Nederlandse militairen in Baghlan, Afghanistan (foto). Bij temperaturen van vijftig graden verricht hij, voorzien van wapen en kogelvrij vest, veldwerk voor zijn promotieonderzoek naar de samenwerking tussen militaire en civiele actoren tijdens vredesoperaties. Met het oog op deze uitzending volgde hij een zevendaagse spoedcursus bij de Koninklijke Militaire Academie in Breda die hem de officiersrang majoor opleverde.

## Lezersonderzoek

Een algemeen rapportcijfer van 7,3. Daarmee waarden oud-studenten het Alumni Magazine. Vooral vormgeving (7,8) en leesbaarheid (7,7) worden goed beoordeeld. De actualiteit krijgt het minst overtuigende cijfer: 6,7. Over het algemeen geldt dat lezers jonger dan veertig het AM iets kritischer beoordelen dan de oudere ex-UT studenten. Ook kenmerkt de lezer het magazine als 'aantrekkelijk' en 'eigentijds'. 'Kritisch' is het AM niet, vindt een meerderheid, 'saai' evenmin. Aan een geopperd verbeterpunt, de verschijningsfrequentie, is gehoor gegeven: het AM verschijnt vanaf nu twee keer per jaar.

## 3TU

*De CvB's van de drie TU's presenteren in september een gezamenlijk onderzoeksplan. Centraal daarin staat de vorming van een vijftal centers of excellence en de aankondiging van een onderzoekslandkaart. Uniek voor Nederland, menen de CvB's. 'Voor het eerst hebben drie universiteiten de krachten gebundeld. Daarmee worden ze samen de grootste instelling van Nederland.'*

*De bedoeling is dat de drie TU's in 2007 opgaan in een federatie. De gebieden die door de CvB's zijn aangegeven, zijn: high tech systems & materials, technologies for sustainable energy, fluid and solid mechanics, applications of nanotechnology en services and applications.*



Foto: Arjan Reef

## Beauty

*De achttienjarige eerstejaarsstudent bedrijfskunde Leonie Lammers wordt in september tot haar grote verrassing gekroond tot miss Overijssel. Van de honderdtachtig meiden die meedoen, acht de jury haar Overijssels mooiste. Lammers: 'Ik zie mezelf niet als een beauty, maar brains heb ik in ieder geval wel. En trouwens, mijn blonde haar is écht.'*



Foto: Maurits Diephuis

## Euros

Twee roeiers van roeivereniging Euros ontsnappen in november aan de dood wanneer een zestig meter groot binnenvaartschip hen op het Twentekanaal overvaart. Eén van de twee kan de boot niet op tijd verlaten en slaagt er pas na de botsing onder water in zich los te krijgen. Door snel de diepte in te zwemmen, weet hij de immense schroef van het binnenvaartschip te ontwijken. Beide roeiers mankeren niets. Ze wijten het ongeluk aan de laagstaande zon (de 'boeg' zag de schipper niet aankomen) en het hoge riet langs het kanaal, dat het zicht van de coaches beperkte. De boot, met een waarde van negenduizend euro, is total loss. De twee roeiers, Roald Dijkstra en Nick Bakker, zijn 'enorm geschrokken', maar hebben beide alweer in de boot gezeten.

## Koninklijk

Pieter van Vollenhoven wordt eind september benoemd tot parttime praktijkhoogleraar riskmanagement. Peter Boorsma, hoogleraar openbare financiën aan de faculteit BBT en initiator, toont zich verguld met het jawoord van Van Vollenhoven. 'Hij zal door zijn grote deskundigheid gedreven college geven en zijn naam opent deuren die anders gesloten blijven', denkt hij. 'Een koninklijke steun in de rug.' Van Vollenhoven gaat tien tot twaalf colleges per jaar geven. Foto: rector Henk Zijm in gesprek met de nieuwe hoogleraar.



Foto: Arjan Reef



## Denktank

De door de Student Union georganiseerde denktank Create Tomorrow, eind september op de campus, mag een succes heten. Duizend studenten van de UT, maar ook van andere universiteiten, buigen zich over vraagstukken die door achttien bedrijven uit de regio zijn aangedragen. De Eerste Lichting, een groep studenten industrieel ontwerpen van de UT, wint de eerste prijs en strijkt vierduizend euro op. De opdracht voor De Eerste Lichting komt van Urenco, het Almeloze bedrijf dat uranium verrijkt tot brandstof voor kerncentrales. Kernenergie is toe aan een nieuw imago, menen de studenten. Met een nieuwe naam, Blauwe Stroom, willen ze kernenergie 'anders' en 'nieuw' brengen. Om de samenleving enthousiast te krijgen, pleiten ze voor een nieuw grootschalig en innovatief kernenergieproject met dezelfde wereldwijde impact als de Deltawerken: Blauwe Kust, een megaproject voor de opwekking van blauwe stroom aan de Nederlandse kust. Premier Balkenende, die zich nog even losjes onder het gezelschap mengde, noemde de denktank een goed voorbeeld van ondernemendheid en creativiteit.

## Van den Kroonenbergprijs voor Micronit

De Van den Kroonenbergprijs voor Jong Ondernemerschap is dit jaar gegaan naar twee alumni van technische natuurkunde: Ronny van 't Oever en Micha Mulder. In 1999 richtten zij Micronit Microfluidics op, een bedrijf dat inmiddels is gegroeid naar twintig werknemers en een jaaromzet van een miljoen.

Micronit is gespecialiseerd in chips –vooral van glasvoor 'microfluidics': het transporteren en manipuleren van heel kleine hoeveelheden vloeistof. De chips zijn geschikt voor uiteenlopende toepassingen: voor DNA-analyse, voor bloedfiltratie of voor chemische reacties op heel kleine en veilige schaal.

Micronit heeft een wereldwijde klantenkring verworven en is gevestigd in het BTC-gebouw nabij de UT-campus. Sinds kort heeft de onderneming ook een eigen productiefaciliteit in gebruik in het laboratorium van MESA+. Micronit viel bij de jury onder meer op door de stormachtige groei, die al goed was voor een hoge notering in de Deloitte Fast-50. De ambitie om de

'Intel van de microfluidics' te worden, de absolute marktleider, spreekt boekdelen. De Van den Kroonenbergprijs gaat elk jaar naar een jonge onderneming die zich weet te onderscheiden, uit de kring van de Universiteit Twente. De prijs werd uitgereikt tijdens de diesviering op 25 november, door voorzitter Frank Schreve van de Stichting Universiteitsfonds Twente.

## Solutra

Voor het eerst doet in september een team van UT'ers mee aan de World Solar Challenge in Australië; een wedstrijd tussen auto's aangedreven op alleen zonne-energie. Het Raedthuys Solarteam doet 43,5 uur over de drieduizend kilometer van Darwin naar Adelaide en eindigt op de negende plaats, daarmee 21 teams uit de hele wereld achter zich latend. Het Nuon Solar Team van de TU Delft is bijna vijftien uur eerder binnen en wint de Solar Challenge voor de derde keer op rij. De Solutra wordt tijdens de race geteisterd door bandenpech, waarvan sponsor Vredestein stevig baalt. Sponsoring wordt zo anti-reclame, verzucht de bandenfabrikant. Toch overheerst bij het UT-team tevredenheid. In relatief korte tijd en met een relatief laag budget hebben ze toch aangetoond mee te kunnen. Over twee jaar moet een verbeterde Solutra tijdens het twintigjarig jubileum van de Solar Challenge hoge ogen gaan gooien.



Foto: Maurits Diephuis

## Bibliotheek ook voor alumni

Alumni van de UT kunnen gratis gebruik blijven maken van de universiteitsbibliotheek. Op vertoon van een legitimatiebewijs krijgen ze aan de balie bij de bieb in de Vrijhof een bibliotheekpas, op voorwaarde dat het adres bij het alumnibureau bekend is. Tegen betaling kunnen alumni ook een IBL-account openen, waarmee artikelen en boeken uit andere Nederlandse bibliotheken te bestellen zijn. Meer info: Ria Nowosielski, Universiteitsbibliotheek, telefoon: (053) 489 2071.

# Fascinatie voor het gedrag van bellen

## Diesrede Detlef Lohse, winnaar Spinozapremie

Als wetenschappelijk onderzoek alleen maar samen met het bedrijfsleven plaatsvindt, is dat de dood in de pot voor echte innovatie. Fundamenteel onderzoek blijft broodnodig, ook al is er op voorhand nog geen enkele toepassing in beeld. Die toepassing komt vaak toch wel, uit onverwachte hoek. Die moraal wilde prof. Detlef Lohse nog even kwijt, aan het eind van zijn rede bij de viering van de dies natalis van de Universiteit Twente, vrijdag 25 november. Twee dagen daarvoor nam hij de Spinozapremie 2005 in ontvangst: de 'Nederlandse Nobelprijs'.

'Bubble puzzles' heette het betoog van Lohse tijdens de vierenveertigste dies natalis. De rode draad: zijn fascinatie voor het gedrag van bellen. Tientallen artikelen in bladen als Nature, Science en Physical Review Letters geven blijk van die fascinatie. En van het vinden van oplossingen voor de puzzels waarvoor bellen hem stellen. 'Sonoluminescentie' is één van die puzzels, expliciet genoemd in het juryrapport van de Spinozapremie 2005 die Lohse eerder die week in ontvangst mocht nemen. Met de verklaring van sonoluminescentie heeft Lohse wereldnaam gemaakt. Een belletje in vloeistof, waarin geluid wordt gepompt met onhoorbaar hoge frequenties, gaat licht geven: hoe kan dat? Met theorieën uit verschillende chemische en fysische deelgebieden wist Lohse een sluitende verklaring op te stellen. Hij wist ook speculaties te ontcrachten over de temperatuur die bij dit verschijnsel kan optreden. Het belletje wordt erg warm, maar niet zo warm als jaren werd gedacht: helaas, maar toepassingen in de kernfusie zaten er niet in.

Lohse, geboren in Hamburg en geschoold aan onder meer de Universität Marburg, is sinds 1998 hoogleraar vloeistoffysica aan

de UT. Dit jaar benoemde de UT hem tot universiteitshoogleraar. Zijn groep timmert aan de weg. Aan de grootste klapper, de pistoolgarnaal, willen ze daar al bijna niet meer herinnerd worden. Samen met zijn onderzoeker Michel Versluis wist Detlef Lohse te verklaren waarom het kleine beestje zoveel lawaai kan maken onder water. De BBC maakte er een prachtige documentaire over, de hele wereldpers tot aan de New York Times bracht het nieuws. De pistoolgarnaal heeft één uit de kluiten gewassen schaar - als van een mini-kreeft- die met kracht kan dichtklappen. Dat dichtklappen geeft de knal, is altijd gedacht. Maar dankzij een ultrasnelle camera wisten Lohse en Versluis aan te tonen dat het geluid pas komt als er een belletje is geïmplodeerd. 'Kijken en luisteren' is het motto in vrijwel alle voorbeelden.

Het tekent het door nieuwsgierigheidgedreven onderzoek van Lohse. Over toepassingen denkt hij niet op voorhand na. Sterker nog, onderzoek waarvoor de toepassing al bekend is, vindt hij meer een sterfhuisconstructie voor de wetenschap: de creativiteit droogt binnen afzienbare tijd op. Dat die toepassingen er desondanks komen, wordt ook duidelijk uit zijn betoog. In de medische diagnostiek liggen bijvoorbeeld mooie kansen: dankzij micro-belletjes en ultrageluid is het hart bijvoorbeeld tot in de haarvaten zichtbaar te maken. Maar ook belletjes, gevuld met medicijn, zouden tot op een aangetaste cel gestuurd kunnen worden met ultrageluid en heel lokaal hun lading loslaten. Recent nog heeft zijn groep een Europese innovatiesubsidie in de wacht gesleept, waarbij bellen en ultrageluid worden ingezet voor de vroegtijdige opsporing van prostaatkanker. Toeval domineert de keuze van de onderzoeksonderwerpen, toeval leidt ook tot de toepassingen. En Lohse's groep vaart er wel bij. ■

Tekst: Wiebe van der Veen



*Naam: Hans Rijpkema (37)*

*Studie: informatica*

*Afgestudeerd: 1991*

*Beroep: maakt computeranimaties voor speelfilms*

# Hollands realisme in

Los Angeles is de stad van glitter & glamour. De luxueuze villa's van Beverly Hills en de meterslange limo's in Hollywood spreken tot de verbeelding. En dat is precies waar het in LA om draait: verbeelding.

Want LA is ook hysterisch ogende wannabe's en soms schrijnende armoede. Oud-UT'er Hans Rijpkema ziet deze tegenstelling dagelijks.

In zijn werk bij Rhythm and Hues maakt hij verbeelding zichtbaar.

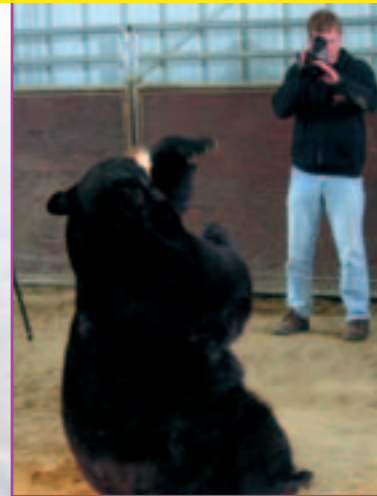
Hij is er verantwoordelijk voor de character technology, oftewel computeranimaties.



Behendig stuurt Hans Rijkkema zijn auto door het drukke verkeer. Geen cabrio of andere vorm van uiterlijk vertoon, daar is de ex-informaticastudent te Hollands voor. Dat hij na tien jaar LA wel degelijk ingeburgerd is, blijkt al tijdens de rondleiding door het Visual Effects bedrijf, één van de grootste in de VS met zo'n 600 werknemers. Links en rechts collega's groetend, vindt hij moeiteloos zijn weg in het gebouw, dat veel weg heeft van een labyrint. In de kantine zit een man in een grijs joggingasje te lunchen. 'Je treft het, dat is John Hughes, eigenaar en CEO van Rhythm and Hues, ik stel je wel even voor', waarna een soort ondervraging volgt over de Nederlandse berichtgeving over 'de leugens van Bush'.

Rijkkema neemt plaats achter zijn computer en al gauw verschijnt een driedimensionale leeuw met weelderige manen in beeld. 'Ik ontwerp en creëer de software die nodig is om met de computer gegenereerde karakters voor speelfilms te maken', legt hij uit. 'Ik maak de animatie- en simulatiesoftware van spieren, huid, haar en gezicht.' Zoals voor Aslan, de leeuw uit *The Lion, The Witch and The Wardrobe*, die vanaf december in de bioscopen draait. Om die er zo levensecht mogelijk uit te laten zien, is het zaak nauwkeurig te bekijken hoe het skelet en de spieren bij beweging de huid beïnvloeden, vertelt hij. Ook moet al het haar op een karakter geplaatst, gemodelleerd en geanimeerd worden. Voor dezelfde film werkte hij eveneens aan vechtschènes met

Tweeënhalf jaar woonde Rijkkema aan de Campuslaan. 'Ik was vrij jong, 17, toen ik begon en vond het een gave tijd. De introductie kan ik me goed herinneren, met de amfibierace. Doen ze dat nu nog?' Een echt brave student was hij overigens niet. 'De hoorcolleges sloeg ik vaak over.' Maar niet uit rebelsheid. 'Ik hou gewoon niet van dat massale en het alleen maar luisteren naar een docent, ik doe graag iets. Werkgroepen vond ik juist wel leuk.' Op de universiteit werd op het gebied van computeranimatie niet veel gedaan. Hans greep zijn kans met een stageplaats en afstudeerproject bij een onderwijs- en researchinstituut in Groningen toen twee Amerikanen daar kwamen lesgeven in computergraphics. Het laatste jaar van zijn studie verhuisde hij naar het noorden. 'Na mijn afstudeerproject gingen de Amerikanen terug en kon ik hun baan overnemen. Er kwam gaandeweg meer research bij kijken en het werd steeds interessanter. Ik heb bijvoorbeeld met de NS samengewerkt om trein-simulatoren te bouwen en was in een European Rail Reseach Institute-team betrokken bij de specificatie van een nieuw Europees treinbeveiligingssysteem.' Maar na verloop van tijd vond Rijkkema dat hij te ver weg raakte van de computeranimatie en tijdens een vakantie in Californië verstuurde hij sollicitatie-faxen. 'Er volgde een gesprek met Rhythm & Hues en ik werd aangenomen. Het was toen nog een stuk eenvoudiger met werkvergunningen en dergelijke.' Hughes, de baas dus, stapt Hans kantoortje binnen. >>



Hans Rijkkema tijdens het verzamelen van referentiemateriaal.

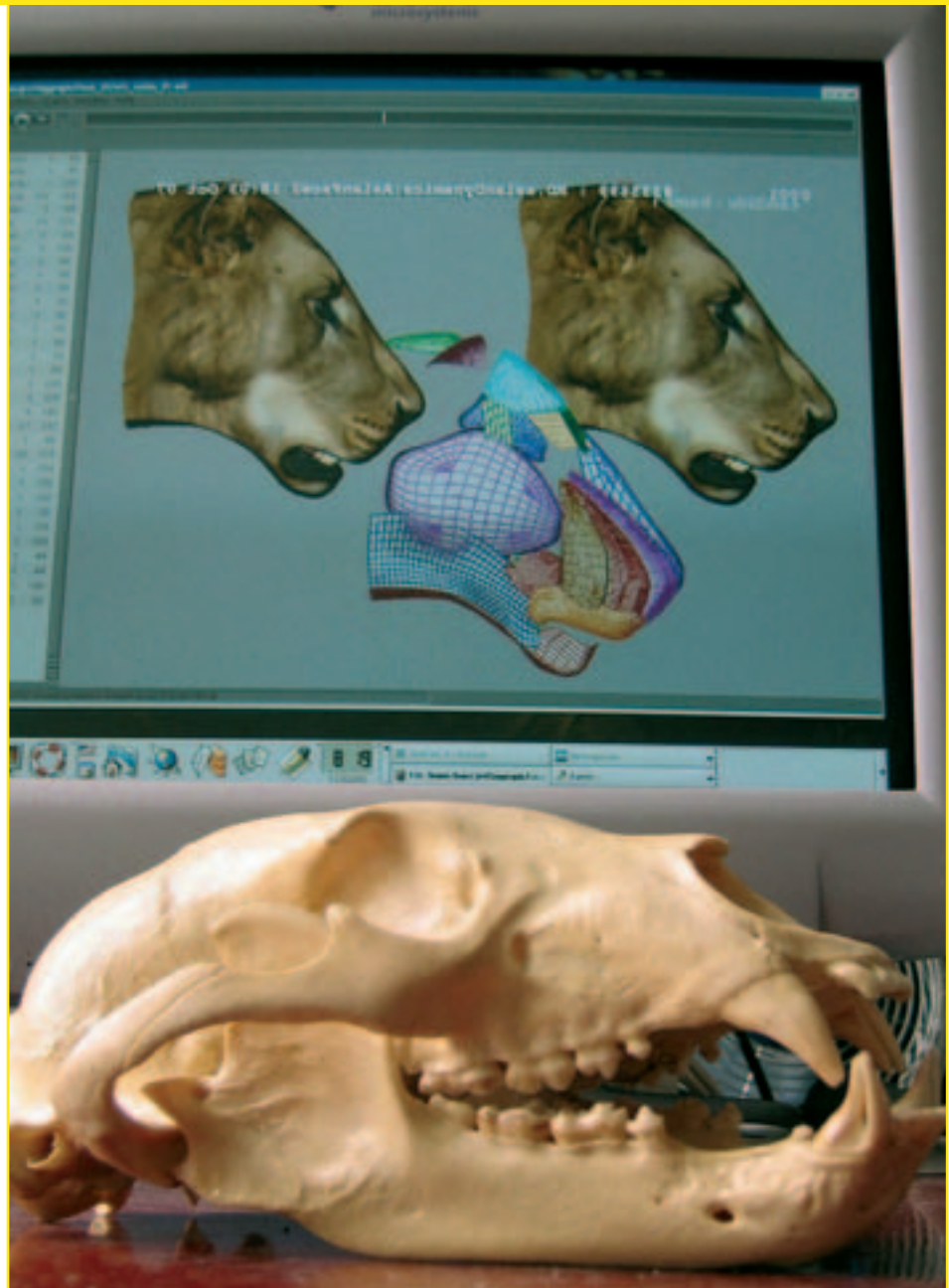
# Hollywoodse fictie

legers van mythologische beesten. Dat vroeg om software die duizenden karakters efficiënt van huid, haar, kleren en wapens kan voorzien. Op het scherm toont Hans hoe verschillende spiergroepen, elk met een kleur gemarkeerd, elkaar beïnvloeden en de uiteindelijke beweging vormen. Eerder werkte hij onder andere aan *Scooby Doo*, *Elf*, *Garfield*, *Cats & Dogs* en *Babe 2: Pig in the City*.

Het is de combinatie van tekenen en informatica die Hans al vroeg aantrok in de computeranimatie. 'Ik keek ook altijd naar de *making of* van films als *Jurassic Parc*. En tijdens mijn studie informatica tekende ik altijd voor het informaticablad *I/O Vivat*.' Hij denkt met plezier terug aan zijn studietijd.

'Ik begon aan de universiteit in 1986. Mijn afstudeerpresentatie deed ik in november 1990 maar ik had gevraagd of ze me de laatste cijfers pas in juni 1991 wilden toewijzen, zodat ik nog als student ingeschreven kon blijven tot ik aan mijn baan zou beginnen.'





'Er is een special screening in de screening room.'

Een wirwar van trappen en gangen leidt naar een bioscoopzaaltje. Hans: 'Elke ochtend wordt alles wat we de dag ervoor gemaakt hebben op film gezet en hier bekeken. Het is belangrijk om dat op groot beeld te zien. We bespreken dan alle problemen en gaan er vervolgens mee aan de slag.' Op het scherm volgt een greep uit de films waaraan Hans gewerkt heeft. Stof, water, uitheemse diersoorten, futuristische gebouwen, het is allemaal digitaal gemaakt en niet van echt te onderscheiden. 'De techniek evolueert, daardoor blijft het werk leuk. Het haar bijvoorbeeld vergt ontzettend veel rekenkracht van een computer, een paar jaar geleden kon dat nog lang niet zo gedetailleerd als nu.'

Voorlopig heeft hij het prima naar zijn zin in Californië, maar het maakt hem niet zoveel uit waar hij woont. 'De belangrijkste reden dat ik hier ben, is omdat ik dit soort werk niet in Nederland kan doen.' De werksfeer vindt hij vergelijkbaar met Nederland. Maar, verschillen zijn er ook. 'Neem nou dat onophoudelijke *how are you*, waar overigens geen antwoord op wordt verwacht', zucht hij. Wat hij wel eens mist, al is het niet om religieuze redenen, is de Nederlandse zondag van vroeger. 'Zo'n dag dat alles dicht was. Hier zijn alle dagen eigenlijk hetzelfde, net als de seizoenen.'

Hans, geboren en getogen in Zeeland, kijkt nu meer als toerist naar Nederland.

'Die boerderijtjes, dat groene van Twente maar ook de oude huizen in Groningen, dat is toch best mooi. Ik ben geen stadsmens, de mooie omgeving is één van de redenen dat ik destijds voor de UT heb gekozen. Gelukkig valt deze kant van Los Angeles qua drukte wel mee. Het is vlak bij zee en de grote nationale parken. Als je wilt kun je 's ochtends skiën en 's middags op het strand liggen.' Een mooie compensatie van de ontbrekende seizoenen. ■

Foto: Arjan Reef

# ‘Kleding is emotie’

*Naam: Francis Blenke (29)  
Studie: toegepaste  
communicatiewetenschap  
Afgestudeerd: 2003  
Functie: ontwerpster*

Trends opsnuiven in Londen en Parijs, stoffenbeurzen afstruinen, internationale glossy's doorbladeren en met al die inspiratie naar de ontwerptafel. Francis Blenke is sinds september ontwerpster voor kledingconcern Steps. 'Een academische opleiding en dan de mode in. Ik was bang voor de reacties. Maar van dit werk gaat mijn hart nu eenmaal sneller kloppen.'

Ik studeerde personeel en arbeid aan het hbo en daarna communicatiewetenschap aan de UT. Maar mode heeft me altijd geboid. Ik ben het gaan zoeken in de combinatie mode en communicatie en kon na mijn studie als pr-medewerker bij de Nederlandse modeontwerper Hans Ubbink aan de slag. Ik hield de website bij, organiseerde modeshows, schreef persberichten.

In de avonduren volgde ik een opleiding modevormgeving. Gewoon als hobby dacht ik. Maar gaandeweg begon ik het steeds leuker te vinden. Waarom zou ik de sprong niet wagen? Bij Hans Ubbink kon ik toch niet doorgroeien, daar was het bedrijf te klein voor. In april heb ik mijn baan opgezegd en ben ik gaan solliciteren. Ik was bang voor de reacties van mijn ouders en vrienden. Twee studies en dan de mode in. Ik had ook nooit zo uitgedragen dat ik die avondopleiding deed.

Maar toen ik eindelijk uit de kast kwam, reageerde iedereen juist erg positief!

Ik wilde aan de slag voor een merk of een winkelketen en schreef me in bij een werving- en selectiebureau. Binnen een dag kon ik op gesprek bij Steps en ik werd meteen aangenomen. Heel even raakte ik onzeker. Zou ik, met alleen mijn avondopleiding, dit wel kunnen? Alle andere ontwerpsters hebben immers de kunst-academie gedaan. Maar meteen vanaf het begin ging het goed, ik heb me nooit minder gevoeld.

Op de ontwerpafdeling werken we met z'n zessen elk aan een gedeelte van de collectie. De een ontwerpt voor het onderdeel tricot, de ander voor de casual lijn. Ik ben samen met een collega verantwoordelijk voor het geweven pakket: alles wat niet tricot of gebreid is. We doen dat vanuit Heerhugowaard, daar staat het hoofdkantoor van de Coltex Retail Groep waar Steps onder valt.

Op dit moment ontwerpen we de hoogzomercollectie. Afgelopen week ben ik een paar dagen naar Londen geweest om te shoppen. Dat betekent goed kijken naar de mensen in de straat, de etalages. Hoe ziet het kleurbeeld er uit? Wat zijn nieuwe leuke dingen? Ook hou ik de modebladen in de gaten en bezoek ik stoffenbeurzen. Bovendien worden we bijgepraat door

trendwatchers. Al die informatie samen bepaalt het modebeeld. Ik kan wel iets verklappen over de zomer van 2006. Veel blauw, veel denim capribroeken én ook de rok blijft belangrijk!

Na het voorwerk begint het schetsen en uiteindelijk kom je dan tot iets nieuws. Daar wordt in de fabriek een monster van gemaakt en dat wordt nauwkeurig doorgemeten en bekeken. Zijn de knopen goed, kunnen de zakjes lager, moeten de mouwen langer? Dat proces gaat door totdat we er tevreden over zijn.

Tijdens het tekenen hou ik in mijn achterhoofd dat de kleding verkocht moet worden. De Nederlandse vrouw wil modieuze, maar ook draagbare en betaalbare kleding. Wij vinden het belangrijk dat vrouwen leuker worden van onze mode. Ervan opfleuren. In die zin is kleding emotie, het doet echt iets met mensen.

Ze worden er blijer van. Zo oppervlakkig is mode dus helemaal niet! Trouwens, ik vind dit ook geen overdreven wereldje. Dit is uiteindelijk gewoon retail. Hard werken, en niet zeuren. Bij een groot modemerkt zal er meer glitter en glamour zijn.



Scène uit de film: 'Help, Mantel is ontsnapt!'

# Mantel stal de



Foto 1

**I**n zijn studentikoze glorie tijd – de tweede helft van de jaren zeventig – was Ronald Mantel veruit de bekendste student van deze universiteit. Personeel en studenten, iedereen kende hem: een markant, cabaretesk figuur die alleen al door zijn speciale manier van doen zorgde voor hilariteit, amusement en vertier. Zijn optredens in de Vrijhof en het Sportcentrum stonden garant voor een dolle avond met veel publiek. Niemand in die tijd wilde zijn shows en films missen. 'Mijn record is een zaal van twaalfhonderd man', vertelt hij. Mantel was met recht de bindende factor tussen studie, cultuur en sport.

Tekst: Bert Groenman en Ronald Mantel

Een lolbroek dus? Mantel terug schrikkend: 'Absoluut niet, ik was en ben bloedserieus. Alleen al het feit dat ik hele zomers opofferde ter voorbereiding op de shows, zegt natuurlijk genoeg'. Als cabaretier en acteur maakte Mantel vooral naam met zijn twee grote multi-mediashows in de Vrijhof, beide op de eerste dag van de introductie: 'Help, Mantel is ontsnapt!' (1977) en 'Bloed, zweet en Mantel' (1978). Vóór die tijd was hij al te bewonderen op allerlei feestjes en bijeenkomsten, eerst in duetvorm, later solo. 'Maar eigenlijk stelde dat nog niet zo veel voor'. De intro's van de shows bestonden uit films van een (klein) half uur, gemaakt door collega-student Ben Kamphuis. 'Ik zat daarbij rustig in de zaal en keek hoe de basis voor mijn show werd gelegd. Ik hoefde op dat moment niks te doen. De ingrediënten van de films waren diverse absurde en komische belevenissen. Op het eind van de film ging die verrassend over in het live-deel van de show, bijvoorbeeld doordat ik fysiek -van achter- door het (papieren) filmdoek heensprong.' Het live-deel van

# show

de shows bestond uit cabaret met 'pakken-de' (bewerkte) pop-songs. Sketches als:

- > het college tunnelbouw (als professor in toga) in een wiebelige zaal T-500 in de toren van het WB-gebouw. Op het eind zie je de hele toren instorten.
- > de beoordeling van de kwaliteit van de kantines op de campus. Een rondtrekkende reporter testte overal de kwaliteit van de koffie en belde steeds zijn bevindingen door. Niet verwonderlijk dat de toenmalige campusarts - die na de vraag van Ronald 'is er een dokter in de zaal?' op het toneel verscheen - een zware koffievergiftiging bij de goede man constateerde.
- > het duet 'Aan vader's hand over het gansche campusland' met de toenmalige rector Van Spiegel, met op de achtergrond de tonen van het authentieke campuscarillon. Na afloop van het duet sprak Ronald de legendarische woorden: 'Professor....binnenkort zitten we in TopPop'.

- > persiflage op de regelmatige excursies over de campus van vooral bejaarden in die paarse TET-bussen. Ronald hierover tijdens zijn show: 'Die komen kijken wat er van hun belastinggeld terecht komt....wellicht is het mogelijk een student zo gek te krijgen om tegen een kleine vergoeding achter een studieboek plaats te nemen'.
- > persiflage op 'Bobbie' Nijland, de baas van campuswinkel Spar, toen deze van de introductiecommissie (na vele jaren) niet langer voor studenten zijn gebruikelijke promopraatje mocht houden.
- > een komische blik op het oerwoud van afkortingen binnen de THT.

De live-show werd gelardeerd met, volgens Mantel, 'oneindig' veel dia's (gemaakt door dezelfde Ben Kamphuis) en liedjes. Om een paar dia's te noemen: een tropische palm voor het WB-gebouw, een zogenaamd plan van de afdeling Voorlichting om meer studenten naar Twente te lokken en de al eerder genoemde WB-toren die - angstig echt lijkend - omvalt. De liedjes werden muzikaal uitgewerkt door de roemruchte Ron da Costa, die ook lid was van de begeleidingsband The Vliegtuigmoederschepen. Da Costa was het muzikale brein achter Mantel. Enkele hits uit die tijd: Halvarine moet dood!, Hengelo bij nacht, Waar is mijn bril?, Achtung, Rudi Carrell!, Naar de haaien (over de toenmalige Campuslaan 33). Verder een lied over een Griekse gastarbeider met de typisch Griekse naam Brave Hendrik, Zwarte Kloten (over kloot-schieten) en Hoera, daar is het THT-Nieuws! Allerlei bekende campuspersoonlijkheden uit die tijd verleenden hun medewerking. Zoals campusagent Bennie Kleinsman, die aan het slot van de show 'Help, Mantel is ontsnapt!' Ronald in de boeien komt slaan en afvoert. Mantel: 'Ander interessant detail: technicus Ton van der Woude legde ooit bijna een show stil toen het over een eeuwige student ging. Was kennelijk te persoonlijk.' Mantel vond het leuk om sport en cultuur op de campus te combineren. Zo schreef hij als voorzitter van v.v. Drienerlo het clublied 'Drienerlo wat ben je groen' dat onder meer rond de belangrijke promotiewedstrijd van Drienerlo 1 tegen DUNO in een tent naast het voetbalveld ten gehore werd gebracht. De decibellen hebben zeker indruk gemaakt op de gasten. Drienerlo won. >>

## Na zeven jaar al weer terug

Mantel (56) werkte na zijn studie werktuigbouwkunde (1971-1979, vakgroep productieorganisatie) zeven jaar bij PTT (tegenwoordig KPN), eerst als onderzoeker op het gebied van de optimalisatie van telecommunicatienetten en daarna als informatiekundige in het district Arnhem. In 1987 keerde hij als universitair docent terug naar WB. Zijn oude vakgroep maakt tegenwoordig als sectie productiemangement deel uit van de grote vakgroep ontwerp, productie en management. De activiteiten van de sectie op het gebied van onderwijs en onderzoek kunnen het beste worden omschreven als productie-logistiek: de inrichting en aansturing van productie- en magazijnsystemen. Het vakgebied omvat ondermeer de keuze van aan te schaffen machines, de optimalisatie van de bedrijfslayout en het intern transport, de bepaling van de benodigde productiecapaciteit en productieplanning en voorraadbeheer. Simulatie en wiskundige technieken zijn hierbij vaste hulpmiddelen. Ook het bedenken van nieuwe hardware wordt niet geschuwd. Zo bedacht Mantel samen met het bedrijfsleven een revolutionair geautomatiseerd magazijnsysteem (de Blue Storage), waarvan het prototype in oktober op de Hannover Messe werd gepresenteerd. Tijdens zijn studie was Mantel onder meer voorzitter van de voetbalvereniging Drienerlo. Qua voetbalcapaciteiten kwam hij net wat te kort voor het eerste elftal, al speelde hij wel één keer mee.





## Beelden uit zijn multimediashows

**Foto 1** (uit de film: Help, Mantel is ontsnapt! 1977). Mantel ontsnapt uit een Franse cel in Champignon sur Reine om na veel omzwervingen uiteindelijk in de Vrijhof te belanden.

De uitbraak is groot nieuws voor het journaal, gepresenteerd door Fred Emmer (een multirol van Mantel). Onderweg beleeft hij vele avonturen; er wordt met taarten gesmeten (**foto 2**), agenten achtervolgen hem op een zeer bijzondere fiets tot in café de Pijp (**foto 3**). Dan krijgt hij een lift naar de THT van een Twentse schone (gespeeld door Ron da Costa) in een sportwagen. Tijdens de rit wordt hij ondermeer lastig gevallen door een muskiet en Mantel gaat die met een flitsspuit te lijf. Eenmaal aangekomen in de Vrijhof op de UT kan de show beginnen.

Uit de film: Bloed, zweet en Mantel, 1978. De film begint met een reuzenei dat uit het heelal valt en bovenop de

Lonnekerberg landt. Op **foto 4** Han Meijjer (al jaren hoogleraar kunststoftechnologie in Eindhoven) vervaardigt het ei in één van de WB-labs. De tweede foto (**5**) laat de filmset op de berg zien. Mantel kruipt uit het ei en doet vervolgens na een aantal berekeningen in C-101 (**foto 6**) een aantal uitvindingen. Eerst bedenkt hij een kogel die tegen de zwaartekracht in omhoog kan rollen. Om dat te realiseren was een uiterst ingewikkelde film-set nodig (**foto 7**, de nephoogleraar in toga is Jens Jacobs). Vervolgens vindt hij een auto uit die zonder benzine kan rijden; de magneetauto (**foto 8**). De Arabieren zijn daar vanzelfsprekend niet zo blij mee en dat leidt tot een adembenemende achtervolging. Tijdens de achtervolging veroorzaakt de magneet links en rechts een chaos door de aantrekkingskracht op metalen voorwerpen, zoals bestek en schalen in een restaurant (Mantel in multirol als ober die

bovenop een restauranttafel is gevallen, **foto 9**). Verder legt de beroemde Vestingbar-koe het loodje na een aanrijding (**foto 10**: Ron da Costa met de resten van de koe). De achtervolging eindigt met een botsing van de achtervolgende auto tegen een muur, waarop Mantel een nep-tunnel heeft geschilderd (**foto 11**).

**Foto 12**: Het meten van de hoogte van een zonnebloem (met Harry) in het kader van de wedstrijd 'Wie kweekt de hoogste zonnebloem op de campus?' Hiertoe waren overal op de campus zaadjes verspreid door een bepaalde vereniging.

**Foto 13**: Mantel met iets serieuzer (THT-politiek-)cabaret rond de uitslagen van een Hogeschoolraadverkiezing.

**Foto 14**: Mantel als quiz-master tijdens de festiviteiten rond de zoveelste mensamaaltijd. De huiskamer-vraag luidt: de hoeveelste maaltijd was dat? ■



Hoogland 7

# Het vriendenelftal

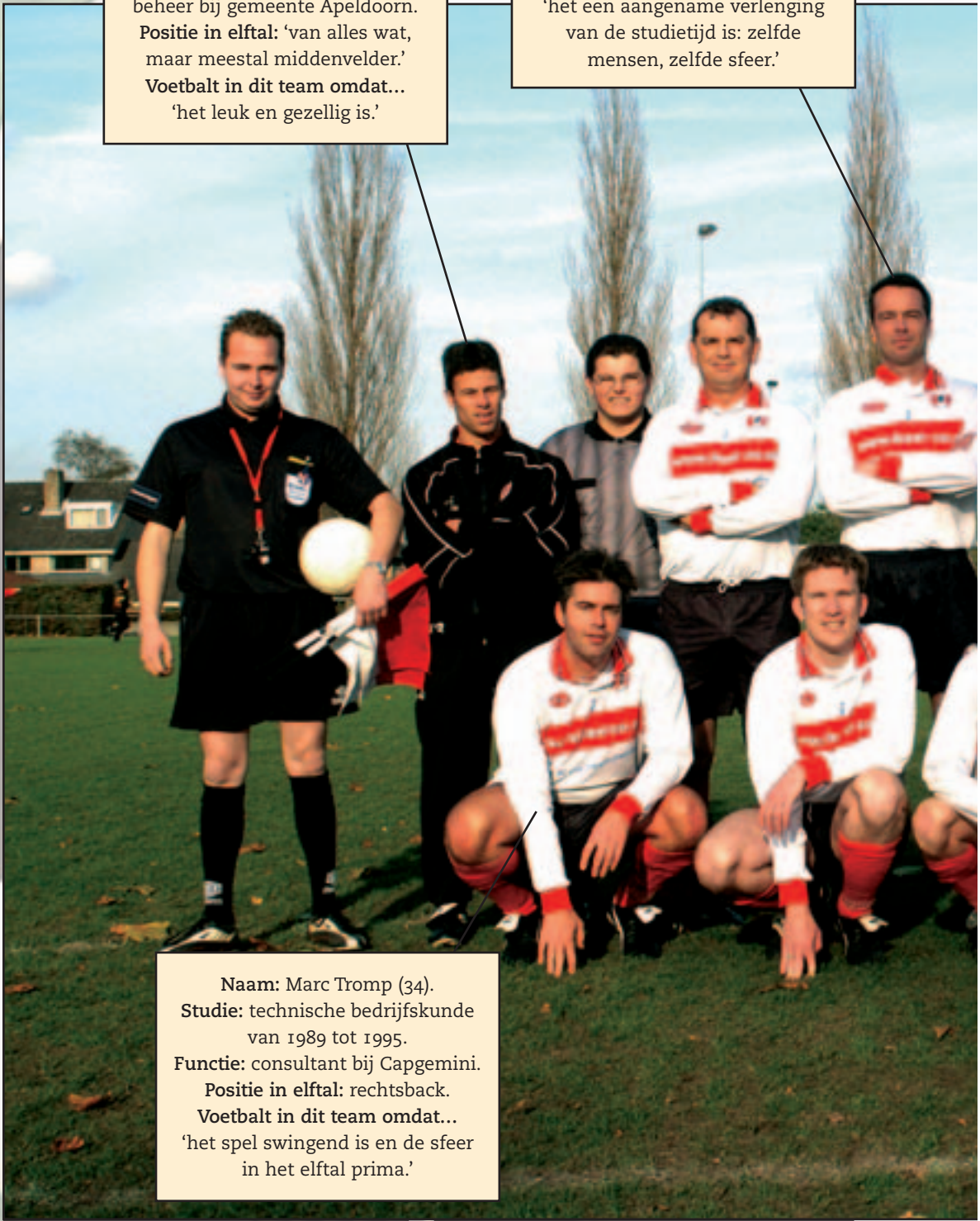
*Ze leerden elkaar begin jaren negentig kennen bij voetbalvereniging Drienerlo. Daar, op de campus, ontstond de basis voor een bijzondere vriendschap. Hoewel iedereen verspreid in het land kwam te wonen, werd besloten om het wekelijkse geliefde potje voetbal in ere te houden. En dat kon maar het beste midden in het land: bij voetbalvereniging Hoogland, onder de rook van Amersfoort. Sinds 1994 zien de oud UT-studenten elkaar nog iedere zondag op het groene gras. Met na afloop een collectief biertje en een bitterbal. 'De gesprekken gaan tegenwoordig vooral over werk, vrouw en kinderen', vertelt Peter ter Beek. Het vriendenelftal gaat zelfs nog regelmatig een weekendje weg. Zoals laatst naar Engeland. 'Ik denk dat wij nog heel lang op deze voet doorgaan. Het houdt pas op als het lijf ons in de steek laat.'*





**Naam:** Ilja de Wolff (30).  
**Studie:** civiele technologie & management van 1993 tot 1999.  
**Functie:** teamleider beleid en beheer bij gemeente Apeldoorn.  
**Positie in elftal:** 'van alles wat, maar meestal middenvelder.'  
**Voetbalt in dit team omdat...**  
 'het leuk en gezellig is.'

**Naam:** Peter ter Beek (36).  
**Studie:** technische bedrijfskunde van 1987 tot 1992.  
**Functie:** manager projects EMEA bij Logica CMG.  
**Positie in elftal:** middenvelder.  
**Voetbalt in dit team omdat...**  
 'het een aangename verlenging van de studietijd is: zelfde mensen, zelfde sfeer.'



**Naam:** Marc Tromp (34).  
**Studie:** technische bedrijfskunde van 1989 tot 1995.  
**Functie:** consultant bij Capgemini.  
**Positie in elftal:** rechtsback.  
**Voetbalt in dit team omdat...**  
 'het spel swingend is en de sfeer in het elftal prima.'

**Naam:** Patrick Kiel (32, niet op de foto)  
**Studie:** technische bedrijfskunde van 1997 tot 2004.  
**Functie:** lijnmanager bij KPN.  
**Positie in elftal:** onmisbare linksback.  
**Voetbalt in dit team omdat...** 'het lekker in de buurt is, de instelling van het team goed is en de sfeer relaxed.'

**Naam:** Marcus Evers (33, niet op de foto)  
**Studie:** technische bedrijfskunde van 1991 tot 1998.  
**Functie:** consultant bij de ABN AMRO Bank NV.  
**Positie in elftal:** voorstopper.  
**Voetbalt in dit team omdat...** 'dit waarschijnlijk het enige team ter wereld is dat nog met een klassieke 'linksbinnen' speelt.'



**Naam:** Jeroen Brinkman (31).  
**Studie:** civiele technologie & management van 1992 tot 1998.  
**Functie:** Planontwikkelaar bij BAM Utiliteitsbouw.  
**Positie in elftal:** Laatste man/ links half.

**Voetbalt in dit team omdat...**  
'ik op een steenworp afstand woon van de club. Toen het voetballen in de selectie te intensief werd, was Hoogland 7 een logische keuze.'

**Naam:** Bert Schultheiss (38).  
**Studie:** informatica (van 1986 tot 1991) en twaio ontwerpen van technische informatie systemen (van 1991 tot 1993).  
**Functie:** senior system architect bij het Nationaal Lucht - en Ruimtevaartlaboratorium NLR.

**Positie in het elftal:** rechtshalf/rechtsbuiten.

**Voetbalt in dit team omdat...**  
'er in dit team, dat al meer dan vijftien jaar samen voetbalt, nog steeds groeipotentie zit. Daarom proberen we elk jaar herfstkampioen te worden'.



**Naam:** Paul ter Beek (36).  
**Studie:** technische bedrijfskunde van 1987 tot 1994.  
**Functie:** projectmanager bij Uphantis (SAP System Integrator).  
**Positie in elftal:** 'meestal ausputzer. Soms elders in de verdediging, dat hangt af van de exotische tactieken van Ilja.'  
**Voetbalt in dit team omdat...**  
'het een genot is om de oude UT/ Drienerlo-strijdmakkers op deze wijze nog elke zondag te zien, tripjes met ze te ondernemen en het netwerkje te onderhouden. Zelfs bruiloften in Engeland en Hongarije behoren tot de onlogische gevolgen van dit samenzijn.'

**Naam:** Sander, 'die gelben Schüchen', van den Berg (34).  
**Studie:** technische bedrijfskunde van 1991 tot 1996.  
**Functie:** head of supply chain consulting bij DHL Solutions.  
**Positie in elftal:** ersatzbank?  
**Voetbalt in dit team omdat...**  
'een eerste, tweede én derde helft (klein pilsje) met vrienden van toen nóóit kan worden vervangen door vrienden van nu.'

Deze fotoreportage werd gemaakt op zondag 6 november. Hoogland 7 won met 5-4 van Ardahanspor.

Tekst: Maaïke Platvoet  
Foto's: Arjan Reef



Dat ze een stel zijn hebben Jef Moonen en Betty Collis, hoogleraren bij toegepaste onderwijskunde, nooit zo benadrukt. Maar nu ze beiden met vervroegd pensioen gaan, mag dat wel een keer. In hun woonplaats Rekken vertellen Moonen en Collis over hun leven en werk, dat zo met elkaar is verweven. 'Wij zijn soulmates. Soms is het bijna spooky.'



Hoogleraren Jef Moonen en Betty Collis

# 'Wij zijn soulmates'



Collis en Moonen in hun Rekkense achtertuin (foto Arjan Reef).

In het Achterhoekse dorpje Rekken komt het mooie herfstweer goed tot zijn recht. Vanuit hun huiskamer kijken Collis (61) en Moonen (63) vrij uit op de bedauwde weilanden. Een idyllisch plaatje. Moonen, een verwoed amateur-fotograaf, kiekt hier regelmatig de meest prachtige zonsopgangen, vertelt hij. 'Heel mooi om zo de seizoenen in kaart te brengen.' Collis zet vier kopjes koffie op tafel, Moonen draagt onderzettertjes aan. Het stel kibbelt even gemoedelijk over wie op de bank moet zitten en wie op de poef. Besloten wordt dat de voertaal vandaag Nederlands is. Meestal praten de Belg en de Canadese Engels met elkaar.

De twee zijn collega's sinds 1987, wanneer Betty Collis naar de UT komt. Hun samenwerking mondt in 1990 uit in een huwelijk. Beiden zijn, en dat mag bijzonder heten, hoogleraar bij dezelfde afdeling (instrumentatietechnologie, dat later opgaat in de afdeling psychonomics and human performance technology). Hij is sinds 2004 met FPU, maar is nog steeds een dag per week op de UT te

vinden, zij zwaait officieel eind dit jaar af. Eind september namen ze al afscheid in een gezamenlijk symposium.

Hoe is dat, die verwevenheid? Gaat het vanaf de ochtendkoffie de hele dag over het werk? Beide knikken lachend van ja. Collis: 'Every single idee dat ik heb, bespreek ik eerst met Jef. Wij delen alles. Alles is een mengsel.' Soulmates, in dat woord herkennen ze zich. Het gebeurt regelmatig dat Jef iets roept, waar Betty net aan dacht. Moonen: 'Soms is het bijna spooky.'

Maar hun persoonlijke relatie benadrukken ze liever niet wanneer ze op de UT zijn. Collis: 'Dat heeft namelijk niets met ons professionele leven te maken. Pas op ons afscheidssymposium heb ik voor het eerst iets persoonlijks gezegd over Jef. Hij is ook mijn afdelingshoofd geweest snap je, ik wilde ook tegenover andere collega's die verhouding professioneel houden.' Moonen: 'We begonnen er nooit uit onszelf over. Maar het was ook geen geheim hoor.'

Voordat Jef en Betty elkaar in 1987 ontmoeten op een seminar in Israël doorlopen ze een gelijksoortige carrière, elk op een ander continent. Zij studeert wiskunde in Michigan en doceert statistiek aan de Canadese University of Victoria. Hij studeert wiskunde in België en doceert vanaf 1971 statistiek in Leiden. Beiden raken op hun eigen wijze al snel geïnteresseerd in technologie om het onderwijs te verbeteren.

Als Betty Collis rechtshandig was geweest had ze hier vandaag misschien niet gezeten. 'Ik ben links en kon dus niet op het blackboard schrijven zonder met mijn mouw alles te wissen wat ik net had opgeschreven. Daarom, en omdat ik niet met mijn rug naar de klas wilde staan, ben ik een overheadprojector gaan gebruiken. Zo begon het.' Later ontwikkelt ze kleine programmaatjes voor haar studenten waar ze simulaties op kunnen oefenen. Ook Moonen wil halverwege de jaren zeventig zijn statistieklessen aan de Leidse universiteit verbeteren. Hij moet met honderden studenten tegelijk werken maar wil toch aan ieders individuele wensen voldoen. En dus ontwikkelt hij eigenhandig een softwarepakket. Voor beiden volgen daarna jaren waarin ze het steeds populairder wordende teleleren verder uitwerken. In 1987 organiseert Collis een congres over onderwijssoftware in Israël. Jef Moonen, inmiddels professor in Twente, staat op de genodigdenlijst. Moonen: 'Toen Betty haar voordracht hield, gebeurde er iets. Het was alsof zij mijn gedachten voorlas.' Na afloop zoekt hij haar op. Collis: 'Ik vond hem heel serieus, kritisch en betrokken.' Een briefwisseling volgt. Moonen vraagt Collis om extern expert te worden voor een nationaal softwareproject dat hij vanuit de UT coördineert. Op die manier raakt ze bekend in de Nederlandse academische wereld. Als de vakgroep instrumentatietechnologie onder leiding van Moonen in 1987 een universitair hoofddocent zoekt, komt Collis naar Enschede. Sindsdien zijn ze samen.

Soulmates dus, maar verschillen zijn er ook. Moonen: 'Ik ben een procespersoon, Betty is een productpersoon. Zij wil iets afmaken, iets klaar hebben. Dat heeft ook met culturele achtergrond te maken. Ik ben een Europese denker, zij een Amerikaanse doener. Als wij bij TO nog zaten te brainstormen, dan was Betty allang een plan van aanpak aan het schrijven.' Collis knikt. Het is waar. >>

‘Wat dat betreft heb ik veel van Jef geleerd’, zegt ze. ‘Naar het grotere geheel kijken, geduld en overzicht bewaren, de inbreng van iedereen meenemen.’ Haar echtgenoot lacht. ‘En ik heb van Betty geleerd om dingen af te maken!’ Een verschil in aanpak dus, maar over sommige dingen zijn ze het roerend eens, die vormen de ruggengraat van waar ze voor staan. Ze noemen *action research*, een door hen omarmde onderzoeksmethode die de kloof tussen onderzoeker en onderzochte overbrugt. Moonen:

‘Met action research bedoelen we dat je geen onderzoek doet in een experimentele setting maar dat je vanuit je eigen betrokkenheid de situatie waarin je zit, probeert te verbeteren. Zo zijn wij beiden begonnen.’ Ze noemen de *contributing student*. Collis: ‘We bedoelen daarmee dat studenten iets aan het leerproces kunnen bijdragen en niet alleen voor zichzelf daar zitten. Via Teletop kunnen studenten bijvoorbeeld materiaal dat ze gevonden hebben toevoegen, zodat het voor iedereen beschikbaar komt.’

Van het duo trekt Betty Collis de laatste jaren de meeste aandacht. Ze was vijf jaar lang Shell Professor of Networked Learning, geldt als de ‘moeder’ van Teletop en wordt gezien als een grootheid op het gebied van e-learning. ‘Ach’, wuift ze weg, ‘Shell en Teletop trekken nu eenmaal de aandacht. Jef heeft minstens zoveel dingen gedaan.’

Het gesprek komt op hoogte- en dieptepunten. Collis: ‘Ik zal iets vertellen dat erg

bepalend voor mijn carrière was. Ik studeerde wiskunde in Michigan en dat ging me goed af. Wiskunde was een kwestie van logica, er was maar één juist antwoord. Totdat ik het vak numbertheory ging volgen en bepaalde veronderstellingen moest laten varen. Het deed me beseffen dat in het leven niet één antwoord het goede is. Twee slimme mensen kunnen beiden een ander antwoord op dezelfde vraag geven. Dat inzicht heeft me erg geholpen.’ Moonen: ‘Een hoogtepunt voor mij was denk ik het Idylleproject, een ICT-project dat onderwijskundigen en computerexperts samenbracht en waarvoor we in 1996 een subsidie van het onderzoeksstimuleringsfonds kregen. Dat voelde als een erkenning voor onze ideeën over teleleren. We hadden iets nieuws bij de kop.’ En hoe zit het met de dieptepunten? Moonen: ‘Het opgaan van de vakgroep instrumentatietechnologie in de afdeling PHPT heb ik bijzonder betreurd. Dat was een fundamenteel verkeerde keuze. Er is niet ingezien wat ISM betekend heeft op het gebied van teleleren maar ook op andere terreinen. Wij volgden ontwikkelingen in de ICT-wereld en probeerden die in de onderwijspraktijk uit. Die scanfunctie is er nu niet meer en dat is een gemis voor de faculteit.’

Dat het potentieel van ICT in het onderwijs niet ten volle wordt benut, noemen ze geen dieptepunt, maar vinden ze wel eens jammer. ICT wordt vooral gezien als ‘handig’. Je kunt immers makkelijk studiemateriaal downloaden, roosters



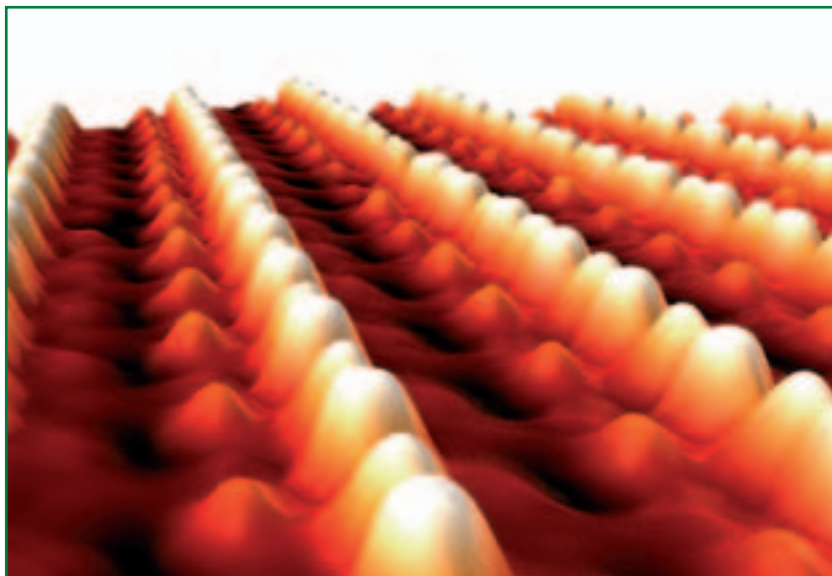
Betty tijdens haar promotie aan de University of Victoria.

opzoeken en opdrachten inleveren. Maar de pedagogisch-didactische ontwikkeling blijft daarbij achter, vinden ze. Moonen: ‘Hoe dat komt? Docenten zien te weinig voordelen en te veel werk.’ Zijn vrouw: ‘E-learning zou het hoger onderwijs veel creatiever kunnen maken, maar het gaat er nog steeds net als vroeger om dat je de toets haalt.’ De ochtend loopt ten einde. Het duo Collis en Moonen moet zich klaarmaken om naar de campus te gaan voor de begeleiding van enkele masterstudenten en promovendi. Dat loopt nog wel even door, pensioen of niet.

Voor de foto zakken ze neer in de tuinstoeltjes in de achtertuin. Moonen haalt een fles wijn uit de keuken. Om elf uur 's ochtends. ‘Oh nee’, roept Collis. ‘Zo kunnen we toch niet op de foto!’ Vele van deze ochtenden zullen volgen, al dan niet met een glaasje rood. Want ze blijven hier, in Rekken. ‘We zijn gelukkig zo.’ ■



Jef promoveerde aan de Universiteit Leiden.

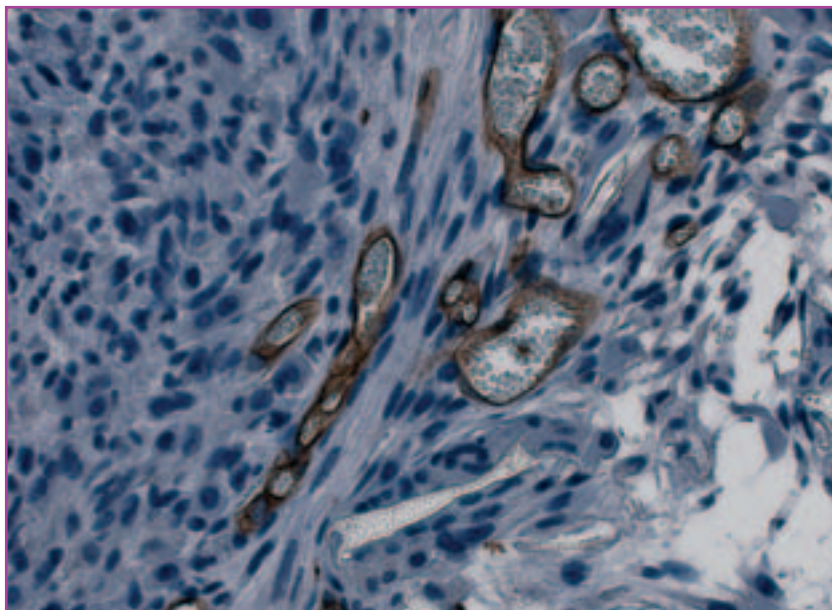


## Nieuwe kenniscentra

*Het Centrum voor Telematica en Informatietechnologie van de UT is recent op nationale schaal de samenwerking aangegaan in twee nieuwe kenniscentra: 'E-Quality' en het 'Nationaal samenwerkingsVerband Security Onderzoek (NVSO)'. In beide centra participeert ook TNO Informatie- en Communicatietechnologie, in het NVSO neemt daarnaast Philips Research deel. De onderwerpen zijn actueel. Zo gaat het in E-Quality om de Quality of Service die geboden kan worden in de tegenwoordige ICT-diensten: hoe verhouden zich de hoge eisen die de gebruiker stelt aan ICT-diensten bijvoorbeeld tot de capaciteit en de beperkingen van de netwerkvoorzieningen. Vooral nieuwe mobiele toepassingen zullen de aandacht krijgen in het centrum. Prof. Hans van den Berg, zowel verbonden aan TNO-ICT als de Universiteit Twente, coördineert dit centrum.*

*Security is al even actueel: hoe beveiligen we onze kwetsbare ICT-voorzieningen door de techniek en de organisatie optimaal te kiezen? NVSO wil een gezamenlijke visie ontwikkelen en kennis toepasbaar maken voor het bedrijfsleven.*

[www.ctit.utwente.nl](http://www.ctit.utwente.nl)



## Nanodraden

Honderd kilometer draad op een vierkante centimeter: de nanodraden die de groep van prof.dr.ir. Harold Zandvliet (MESA+) weet te produceren, zijn één atoom dik en perfect recht. Normaal gesproken worden deze draden gemaakt door de atomen één voor één op een rijtje te leggen, met een Scanning Tunneling Microscope: een moeizame procedure met grote kans op fouten. Bij toeval ontdekten de UT-onderzoekers dat perfect rechte draden ook spontaan ontstaan, bij het groeien van platina-atomen op een drager van germanium. Metingen aan de draden, door de promovendi Nuri Oncel en Arie van Houselt (Vaste Stof Fysica) gaven nóg een bijzonder resultaat: elektronen blijken zich niet dóór de draden te bewegen, maar tussen twee draden, alsof ze op rails lopen. Dit opmerkelijke resultaat leidde tot een artikel in Physical Review Letters en haalde ook de omslag van het gezaghebbende vakblad. Harold Zandvliet studeerde Technische Natuurkunde aan de UT en werd in 2005 benoemd tot hoogleraar Physical Aspects of Nanoelectronics.

[www.mesaplus.utwente.nl](http://www.mesaplus.utwente.nl)

## Levensvatbaar weefsel dankzij gekweekte bloedvaten

'Tissue engineering' krijgt een stevige impuls, nu onderzoekers van onder meer de Universiteit Twente erin zijn geslaagd bloedvaten mee te laten groeien met kunstmatig gekweekt weefsel. De levensvatbaarheid van dit weefsel, en daarmee de kans op succesvol weefselherstel, neemt daardoor drastisch toe.

Van tissue engineering wordt veel verwacht bij het herstel van menselijk weefsel. Successen worden al behaald met bijvoorbeeld huid en kraakbeen. Maar voor dikkere weefsels, zoals spieren, is het moeilijk om ze snel genoeg van bloed te voorzien. Het risico op vroegtijdig afsterven is groot. Door kleine bloedvaten mee te kweken (bruin gekleurd op de foto), krijgt het gekweekte weefsel zijn eigen vaatstelsel, dat snel aansluiting zoekt op de vaten in het lichaam. Het onderzoek, waarin UT-onderzoekers prof. Clemens van Blitterswijk en ir. Jeroen Rouwkema samenwerkten met het MIT en de Harvard Medical School, is in juli gepubliceerd in Nature Biotechnology. Tissue engineering is een belangrijk onderzoeksgebied van het Biomedisch Technologisch Instituut (BMTI) van de UT. De onderzoeksgroep is recent uitgebreid met de onderzoekers van de R&D-afdeling van IsoTis in Bilthoven. Zij nemen in 2006 hun intrek in het nieuwe laboratorium op de campus. Volgens Van Blitterswijk, in 1996 één van de oprichters van IsoTis, betekent het nu gepubliceerde onderzoek een echte doorbraak voor de praktische toepassing van tissue engineering.

[www.bmti.utwente.nl](http://www.bmti.utwente.nl)

# Bram Nauta

alumnus en hoogleraar chipontwerp

# Het idee voor een twintig keer snellere chip

Toen hij twaalf was hoorden de burens van zijn ouders opeens zijn stem op de televisie.

De jonge Bram Nauta had een radiozendertje gebouwd. Krap dertig jaar later houdt hij zich nog steeds bezig met radio's, als hoogleraar ic-design: het ontwerpen van chips. Heel kleine en geavanceerde radio's in dit geval, in mobiele telefoons of andere draadloze apparatuur.

Alumnus Bram Nauta over zijn dynamische vakgebied: het ontwerpen van chips. En over inspiratie tijdens het kitesurfen en zwemmen.

De badmeester van het zwembad op de campus moest eraan te pas komen, toen de pas gestarte promovendus Bram Nauta in 1987 een geniale inval kreeg tijdens het zwemmen: 'Pen en papier heb ik nodig!' Op een haastig afgescheurd stukje krant werd het idee vastgelegd. De kern van zijn promotiewerk was geboren. 'Het ging om een zogenaamd transconductantie filter. Ik wist opeens hoe ik dat filter veel sneller kon krijgen dan de bestaande oplossingen. Dat leek een onmogelijkheid vanwege allerlei storende effecten die je krijgt bij knooppunten in de schakeling. Totdat ik een manier bedacht waarop je die knooppunten helemaal niet meer nodig had. En dus ook geen storing kreeg. Dat werkte: ik heb hetzelfde weekend nog de schakeling thuis provisorisch in elkaar gesoldeerd. Natuurlijk gingen er nog maanden overheen voor ik de principes goed had onderbouwd, maar de basis kwam tijdens het zwemmen. Als je dan weet dat dit filter tot op de dag van vandaag in veel mobiele telefoons is terug te vinden, is dat natuurlijk leuk. Dat is toch mijn filter!' Het gebeurt hem, jaren later als hoogleraar werkzaam, nog steeds regelmatig dat de ideeën op de gekste momenten komen, het kladblok ligt klaar op het nachtkastje en ook tijdens het sporten moet er soms even iets vastgelegd worden. 'Dat gebeurt echt niet als je in je eentje achter een pc gaat zitten broeden. Het gebeurt als je je ontspant of tijdens een brainstorm met anderen.'

## Scoreborden

Nauta studeerde in 1987 af bij Elektrotechniek, in scherp vier jaar en cum laude. De studie waaide hem eigenlijk aan, er was genoeg tijd voor een bijbaan: 'Elektronische scoreborden ging ik maken.

Ken je het grote display op de Amsterdamse beurs nog? Daarvoor heb ik alle voedingsschakelingen gesoldeerd. Twee dagen in de week was ik bij het bedrijf te vinden dat die borden maakt. Daar had ik tijd voor, omdat ik al snel had besloten geen colleges meer te volgen: ik werd meer geprikkeld door me de stof zelf eigen te maken, uit het boek.' Na een korte stilte: 'Maar natuurlijk ben ik daarmee geen goed voorbeeld. Als ik tegenwoordig zelf voor zo'n zaal sta, vind ik het toch wel leuk als er studenten naar mij luisteren.' Na zijn afstuderen was promoveren niet helemaal een inhoudelijke keuze, geeft hij toe. Het uit- en afstellen van de dienstplicht woog ook zwaar. Toch kreeg hij in deze periode wel de smaak te pakken van het echte onderzoekswerk. 'Als je gepromoveerd bent kom je bij Philips toch anders binnen. Je krijgt meer kansen om het leuke werk te doen.' Philips werd het dus, zeven jaar lang. Nauta bracht het tot clusterleider analoge elektronica. >>

*'Of ik als student een nerd was? Ach, misschien ben ik het nog steeds!'*



*'Octrooi aanvragen is iets voor het bedrijf, dat doen wij niet zelf'*



Tot zich op zijn vierendertigste de mogelijkheid aandienende om in Twente hoogleraar te worden. 'Mijn eerste ingeving was: dat wil ik wel doen, maar dan parttime. Maar ze wilden toch wel heel graag dat ik fulltime kwam.' Nauta kwam terug op de oude stek, vol nieuwe ideeën. Het was het goede moment: de mogelijkheid deed zich voor om nieuw bloed aan te trekken en ook de inhoudelijke accenten wat te verleggen. 'Je gaat dan echt bouwen en hebt meer grip op je eigen omgeving dan in de industrie, waar zich allerlei managers en marketeers met je werk bemoeien. Die jaren bij Philips heb ik overigens wel nodig gehad om deze stap te kunnen zetten. En ik ben er nog steeds consultant. Om de twee maanden draai ik een week mee in Eindhoven. Dat is heel inspirerend.'

Op dit moment liggen zijn onderzoeksuitdagingen rondom het ontwerpen van chips voor mobiele communicatie. Daar staat nog veel te gebeuren. De radio die in een mobiele telefoon zit, wordt meer en meer digitaal. Van oudsher is dit stukje elektronica analoog, en daar leek ook geen alternatief voor te zijn. 'Een deel van die radio zul je nooit digitaal kunnen maken, maar er is nog wel veel te winnen. Zo kunnen we steeds meer met slimme software gaan oplossen en ervoor zorgen dat een mobiele telefoon zich aanpast aan de omgeving: aan de mobiele standaard die ter plekke wordt gebruikt, aan de ontvangstcondities.'

### Geen eigen patenten

Om prototypen te kunnen bouwen, heeft Nauta veel contacten met de industrie. Vandaar dat hij nogal eens in Silicon Valley is te vinden. 'In eigen huis een chip produceren is onbetaalbaar. Maar vaak heeft zo'n fabrikant nog 'een hoekje vrij' op een 'wafer' waarop hij zelf honderden chips produceert: die ruimte mogen wij dan vrijwel gratis gebruiken. Voor de fabrikant is het ook interessant om nieuwe ontwikkelingen van dichtbij te zien. We kunnen daar goede afspraken over maken. Als wetenschappers willen wij vooral graag publiceren. Zelf patenten beheren is wel het laatste wat ik wil. In de tijd dat een nieuwe chip wordt 'gebakken', vraagt het bedrijf octrooi aan, niet wij. Vaak kunnen wij dan publiceren op het moment dat we tests hebben gedaan met de nieuwe chip. Mooie deal toch?'

Nauta gelooft niet zo in de doemscenario's over de huidige chiptechnologie, die vaak in één adem worden genoemd met de zegeningen van de nanotechnologie. 'Laten we wel wezen, het is al nanotechnologie waarmee we vandaag bezig zijn. Ook op silicium halen we die nanometerafmetingen nu al in massaproductie. Over tien jaar is dat afgelopen, wordt dan beweerd, dan kunnen we niet nóg kleinere dingen maken met deze techniek. Maar het gekke is, dat die termijn al jarenlang 'tien jaar' blijft. Steeds weer duiken nieuwe slimme oplossingen op.

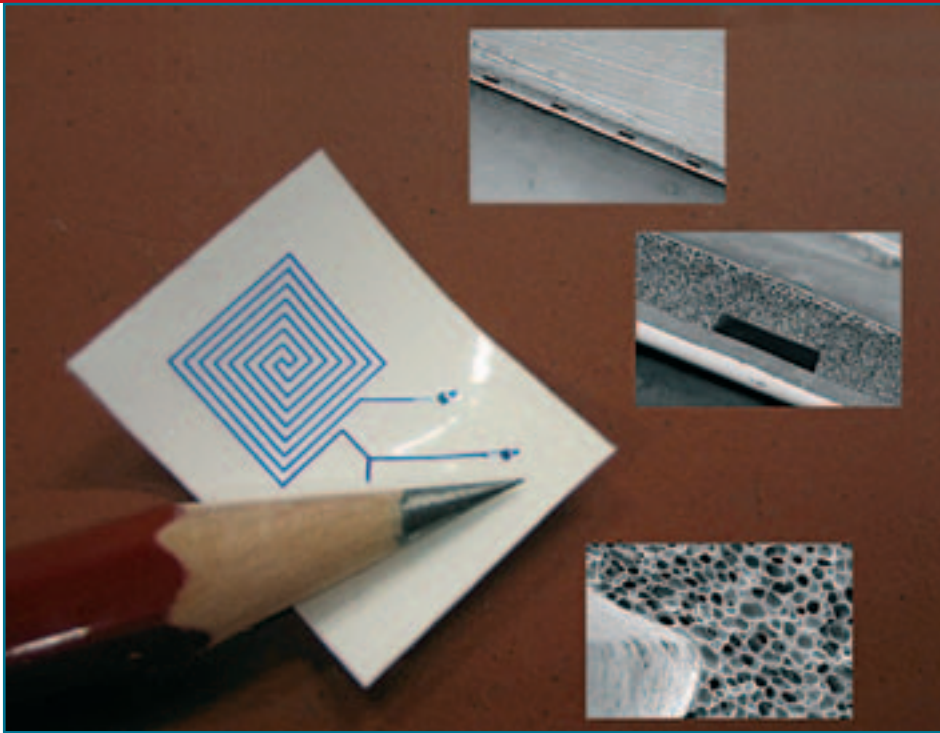
Dat kan ook, want het is de grootste industrietak ter wereld. Met heel veel creatieve mensen die broeden op nieuwe ideeën. Je kunt natuurlijk filosoferen over nieuwe materialen, informatie opslaan in moleculen. Dat zie je in de nanotechnologie gebeuren. Maar als je zo'n principe aantoonbaar, heb je nog niet de enorme complexiteit eromheen in kaart gebracht: hoe sluit je al die kleine dingetjes op elkaar aan, hoe maak je er een werkend systeem van. Daar is de chip-industrie veel verder in. Vergeet niet dat 'zo klein mogelijk' daar niet het hoofddoel is, maar 'zo goedkoop mogelijk'. Zo ver is het nog lang niet met de oplossingen die je nu ziet opduiken in de nanotechnologie. En zelfs als het echt afgelopen is, kun je nog veel winnen met creatievere ontwerpen. De ontwerper is lui geworden: er is genoeg geheugen, het silicium is er wel.'

Recent is Bram Nauta met zijn groep overgestapt van het ene UT-instituut naar het andere: van het MESA+ Institute for Nanotechnology naar het Centrum voor Telematica en Informatietechnologie (CTIT). Een opmerkelijke stap omdat de letters 'ME' in MESA+ van oudsher ook voor 'micro-elektronica' stonden. 'Wij zitten steeds meer aan de kant van het bouwen van systemen, en niet aan de kant van fundamentele nieuwe oplossingen die MESA+ voor ogen heeft. Fundamentele oplossingen bedenken wij ook, maar wel voor praktische problemen, vooral uit de industrie. Natuurlijk heeft MESA+ prima faciliteiten zoals de cleanroom, maar voor onze chips kunnen we daar niet zoveel mee. Die willen we maken volgens de laatste industriële standaard, en die kun je als universiteit niet in huis hebben. Dat moet je niet eens willen. Maar aan de samenwerking verandert niet eens zoveel: de groep van collega-hoogleraar Juriaan Schmitz, twee deuren verder, blijft gewoon bij MESA+. Maar in het CTIT kunnen we bijvoorbeeld ook samenwerken met groepen op het gebied van Embedded Systems. Die overstap lag voor de hand.'

### Minder nerdy

De oorkonde voor 'meest student-minded docent' aan de muur zegt het al: Nauta houdt van een toegankelijke, haast studentikoze benadering. Lachend: 'Misschien probeer ik nog een beetje mijn studententijd in te halen, door leuke dingen met studenten te doen. Waarbij ik wel zie dat de huidige generaties studenten veel mondiger zijn, socialer ook. Minder 'nerdy', zou ik haast zeggen. Of ik zelf een nerd was? Ach, misschien ben ik het nog steeds wel. Dat is toch niet erg? Wel was ik laatst op zee aan het windsurfen en toen vroeg een andere surfer wat ik in het dagelijks leven deed. Hoogleraar, en dan ook nog in de techniek, daar stond hij wel even van te kijken. 'Dat is toch heel moeilijk en saai?' Hij kon dat niet rijmen met het flitsende van de surfsport. Er is dus nog steeds iets grondig mis met het imago van techniek. Maar ik blijf IC Design cool vinden!' ■





## Lab-on-a-chip van polymeer

Met een relatief eenvoudige 'stempeltechniek' slagen onderzoekers van de groep Membraantechnologie van prof. Matthias Wessling erin, polymeren te voorzien van structuren met micrometer afmetingen. Dat is niet alleen erg interessant om membranen te maken, zo is gebleken. De onderzoekers slagen er ook in om 'lab-on-a-chip' systemen te maken van polymeer. Tot nu toe worden deze mini-laboratoria vooral in silicium gemaakt, onder uiterst schone omstandigheden. Voor de nieuwe techniek die 'Phase Separation Micro Moulding' heet, zijn deze omstandigheden niet nodig. Het polymeer wordt –in oplossing- op een mal gestreken en ondergedompeld in een vloeistof waarin het polymeer niet kan oplossen. Als een dunne film laat zich de chip vervolgens eenvoudig van de mal 'pellen'. Zo is het mogelijk om vloeistofkanalen aan te brengen die ook nog eens selectief zijn in het doorlaten van stoffen. De aanpak haalde de omslag van twee gerenommeerde vakbladen: 'Small' en 'Lab on a chip'. Wessling's groep maakt deel uit van het Institute for Mechanics, Processes and Control Twente (IMPACT), maar de nieuwe methode leent zich ook voor biomedische toepassingen en nanotechnologie, zodat hij ook nauw samenwerkt met het Biomedisch Technologisch Instituut en het MESA+ Instituut voor Nanotechnologie.

[www.membrane.nl](http://www.membrane.nl)

## Kleine betalingen via Internet

Tijdens de 'Internet bubble' in de jaren negentig rezen ze als paddestoelen uit de grond: betaaldiensten via internet. Veel van deze diensten, vooral van de eerste generatie, zijn even snel weer gestopt als ze zijn opgekomen. Inmiddels zijn er enkele solide samenwerkingsverbanden gesmeed tussen banken, maar het probleem daarvan is dat de transactiekosten veel te hoog zijn. Veel hoger dan de 'micro-betalingen' die steeds meer hun intrede doen op internet en via de mobiele telefoon: kleine betalingen voor

bijvoorbeeld een muziek- of audioclip of toeristische informatie. Tegelijk zag promovendus Róbert Párhonyi van de faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica dat websites soms wel acht verschillende betaalmogelijkheden aanbieden. De 'micropayment gateway' die hij heeft ontwikkeld, moet hierin overzicht scheppen. Zijn methode koppelt het eigen systeem van de klant aan het eigen systeem van de winkel. Zo werken ze allebei met een systeem dat hen vertrouwd is, de gateway regelt de nodige omzettingen. De wereld van de e-commerce heeft veel belangstelling voor de aanpak van Párhonyi.



## Oeuvreprijs voor Wim van der Linden

De International Association of Test Publishers (ATP) heeft aan prof. dr. Wim van der Linden, verbonden aan de faculteit Gedragwetenschappen en het Institute for Behavioral Sciences van de UT, de prestigieuze Career Achievement Award toegekend. Hij krijgt de prijs voor zijn levenslange bijdragen aan de psychometrie en de testindustrie. Van der Linden is een expert in onder meer kansmodellen voor de respons op tests en kennistoetsen. Van der Linden kreeg al eerder een oeuvreprijs van de internationale vakvereniging NCME.



Een bliksemcarrière kun je het wel noemen. Nog vóór zijn afstuderen solliciteerde Ronald Kasteel bij ict-dienstverlener Ordina. In 1996 trad hij toe tot de raad van bestuur. Drie jaar later werd hij op zijn zevenendertigste CEO van het beursgenoteerde bedrijf met een verwachte omzet van 430 miljoen euro over 2005 en een bestand van circa vierduizend medewerkers. Maar daar ligt de baas niet wakker van. 'Ik slaap altijd prima.'

# 'Ronald, heb

Ommen, dinsdagavond. Hotel-restaurant de Zon aan de Vecht. Hier, in zijn woonplaats, werkt Ronald Kasteel de laatste afspraak van vandaag weg. Even bijpraten over hoe het hem is vergaan na zijn studie bestuurskunde. De verwachting is niet dat hij daar veel woorden aan vuil zal maken. Op een eerdere vraag aan zijn secretaresse naar zijn curriculum vitae luidde het sobere antwoord: 'Ronald heeft een heel kort cv, namelijk dat hij na zijn studie bestuurskunde bij Ordina is gaan werken.' Kasteel moet er zelf hartelijk om lachen. 'Zei ze dat?'

## Was het echt zo simpel?

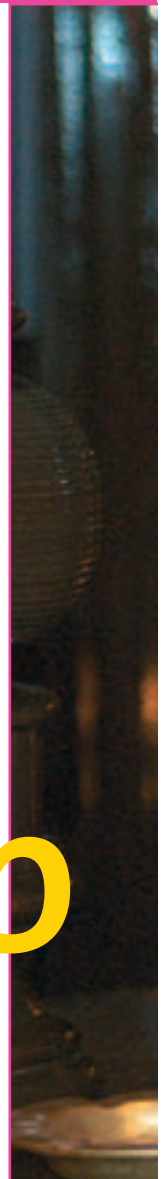
'Ik ben in 1988 bij Ordina begonnen, nog voor mijn afstuderen. Ze vroegen mensen die bij het winnende team wilden horen, dat sprak me erg aan. Het was toen een relatief klein bedrijf, maar wel professioneel. Ik begon als adviseur, heb na twee jaar Ordina Public opgezet, een specifieke tak voor dienstverlening aan de overheidsmarkt, en werd in 1996 lid van de raad van bestuur. Twee jaar later vroeg mijn voorganger: Ronald, heb je even? Ik had geen idee welk kant het op ging. Toen vroeg hij of ik hem wilde opvolgen als voorzitter. Hij was zelf nog geen vijftig maar wilde het stokje doorgeven.'

## Je was erg jong.

'Dat ik 37 was interesseerde vooral anderen. Marketingmensen zeiden: Ronald, je bent de jongste CEO van een beursgenoteerde onderneming in Nederland, daar moet je wat mee doen. Gelukkig ben ik daar niet op ingegaan. Wat een onzin zeg, het gaat niet om mij, het gaat om het bedrijf. Al die stapjes en treetjes in een carrière, daar hield ik me nooit mee bezig. Zelfontwikkeling vind ik veel belangrijker. Ordina heeft me altijd de ruimte en vrijheid gegeven om te leren en om mezelf te ontwikkelen.'

## En dat bleef niet onopgemerkt.

'Ik weet wat mijn sterke punten zijn. Ik heb een visie op het vakgebied en ik ben in staat om vanuit die visie richting te geven. Ik kan mensen heel goed enthousiasmeren, ze bewegen om het maximale uit zichzelf te halen. Ik geef ze snel veel verantwoordelijkheden en neem ze mee op sleeptouw. Daarbij hoort ook samen van succes genieten. Ik wil als team iets opbouwen. En, niet onbelangrijk, ik wil vreselijk graag winnen. Ik ben een nuchtere Nederlander maar wel met een Amerikaanse inslag. Hopelijk bezit ik niet de Amerikaanse oppervlakkigheid, maar wel de winnaarsmentaliteit en gedrevenheid. Ik heb een broertje dood aan mensen die tweede zijn geworden, maar wel heel blij zijn. Ik kan wel tegen mijn verlies, maar dan moet de ander echt veel beter zijn.'



*Naam: Ronald Kasteel (43)*

*Studie: bestuurskunde*

*Afgestudeerd: 1989*

*Werk: voorzitter raad van bestuur*

*Ordina in Nieuwegein*

# je even?'

### **Legt die drang om te winnen veel druk op je?**

'Nee. Ik ben een ontspannen mens en bovendien bestuur ik het bedrijf niet in mijn eentje. Natuurlijk wil ik marktaandeel winnen en beter zijn dan con-collega's. En ja, ik ben eindverantwoordelijk voor vierduizend mensen, maar daar lig ik niet wakker van. Ik lig er eerder wakker van hoe het er snel meer kunnen worden. Mijn werk is bijna een hobby. Ik ben bezig met het realiseren van een droom: nationaal kampioen worden met Ordina. We willen in Nederland en België de beste en de grootste ict-dienstverlener worden. Zowel autonoom als door gerichte acquisities.'

### **Heeft een CEO nog wel feeling met de werkvloer?**

'Dat probeer ik zeker. Elke eerste werkdag van de maand ontvang ik alle nieuwe medewerkers die die maand zijn binnengekomen en praat ik ze bij over de strategie. Ik wil ze het gevoel geven dat ik toegankelijk ben, dat we mét elkaar de resultaten boeken. Ik wil absoluut niet in de ivoren toren zitten, ga ook zo vaak mogelijk mee naar klanten.'

### **Het maken van deze afspraak was niet eenvoudig. Te druk?**

'De weekenden zijn vrij. Maar mijn werk levert inderdaad een gezonde spanning met mijn privéleven op. Ik zie mijn kinderen van negen en elf te weinig. Misschien slokt het werk teveel tijd op, maar

zo denk ik helemaal niet. Ik wil iets bereiken. En hier in Ommen heb ik gelukkig altijd het gevoel dat ik op vakantie ben. Ik heb een mountainbike en een racefiets gekocht, hou van golfen en geniet erg van goede wijnen.'

### **Hoe kijk je terug op bestuurskunde?**

'Ik heb vooral lekker gestudeerd en lekker gesport. Basketbal, tennis. Genoten van het studentenleven. Alleen maar goeie herinneringen. Jammer dat de meeste contacten verwaterd zijn. Vroeger had ik nog wel eens gesprekken met bestuurskunde, ook in verband met stages bij Ordina, maar dat doe ik nu niet zelf meer.'

### **Je was er vroeg bij als CEO. Wat komt hierna?**

'Daar ben ik totaal niet mee bezig. Zolang ik het gevoel heb dat ik bijdraag aan het welzijn van Ordina, blijf ik. Zodra het automatische pilotenwerk wordt stap ik op. Aan de UT hebben ze me ooit eens gevraagd te promoveren. Wie weet ga ik dat dan doen. Maar voorlopig is Ordina nog lang niet van me af.' ■

Theo Boshuisen was ondernemer, deeltijdhoogleraar in Eindhoven, directeur van TNO-industrie en werkt nu als interim-manager voor Boer & Croon Executive Managers. Zijn huidige klus: het gezond maken van etikettendrukkerij Royal Sens zit er bijna op. Maar het volgende karwei wacht al weer. Het fundament voor deze bedrijvige carrière werd gelegd bij warmte- en stromingsleer in Twente. 'Technologie is de beste basis.'



Theo Boshuisen in de Rotterdamse etikettendrukkerij

# Gevoel,

De Nederlandse industrie gaat hem aan het hart, vertelt hij. Een voorstander van een eenzijdige diensteneconomie is hij nooit geweest. Hoezo, de concurrentie met lagelonenlanden verliezen we toch? Als je slim onderneemt, dan hoeft dat niet.

Boshuisen (59) doceert nog maar eens een vuistregel terwijl hij door de twee na grootste etikettendrukkerij van Europa, Royal Sens in Rotterdam, loopt: 'De arbeidskosten mogen maximaal de helft van de toegevoegde waarde bedragen. Je moet daartoe de overhead zoveel mogelijk afbouwen. We hebben hier zelfsturende teams, verantwoordelijkheid ligt zo laag mogelijk. Ik zeg altijd maar: ik huur je voor je handen, maar je hoofd krijg ik er gratis bij. Je moet zorgen dat de mensen in de fabriek niet als dom worden behandeld.'

De interim-manager poseert bij één van de machines.

Tot hilariteit van de overwegend mannelijke werknemers moet een te blote centerfold tijdelijk het veld ruimen voor de foto. Boshuisen is hier nog tot december de baas, dan zit zijn klus er op en heeft hij de drukkerij volledig gesaneerd. 'Honderd mensen eruit, een andere werkwijze.

We concurreren nu vooral op kleine series en flexibiliteit. Op die manier kunnen we deze industrie behouden en dat is van wezenlijk belang. Want ook in Nederland heeft de lokale industrie bestaansrecht. Ga maar na hoeveel mensen daaraan verdienen. Alleen al de Nederlandse machine-industrie heeft een export van 85 miljard. Bovendien is er een grote spinoff. Denk aan toeleveranciers, nieuwbouw, etc.'

Foto: Ronald van den Heerik



komt de manager in Boshuisen boven-drijven. Berustend: 'Ja, dat zat er nu eenmaal in. Ik was in Doetinchem hoofd ontwikkeling, de leukste baan die ik ooit heb gehad.' Vredestein stuurt hem in 1985 naar de Harvard Business School in Boston, USA. 'Ik kwam terug, vond dat iedereen alles fout deed, want zo gaat dat na een businessopleiding en werd naar Kerkrade gestuurd om dochteronderneming PL Automotive te leiden.' In 1991 wordt hij van directeur, directeur-eigenaar: hij koopt het bedrijf op via een management buy out. 'Ik zei: of ik stap op of ik koop de tent. In de jaren daarna heb ik vaker ondernemingen gekocht, opgeknaapt en weer van de hand gedaan. In het begin had ik geen idee hoe dat moest, je laatste deal is altijd de beste.' Hij brengt intussen, van '91 tot '03, zijn kennis op een jongere generatie over in het deeltijdhoogleraarschap technische bedrijfsvoering aan de TU Eindhoven. En in 1995 wordt de ondernemer gevraagd om TNO Industrie op te zetten. Na zes jaar staat het instituut dat de concurrentiekracht van de Nederlandse maakindustrie moet vergroten én heeft het een flinke omzetting doorgevoerd. Boshuisen wil weer klussen doen en komt terecht bij Boer & Croon, een bureau dat interim-topmanagers, een soort bedrijvendokters, levert.

hebben te maken met gevoel en geloof.' Human capital optimaal inzetten is een belangrijke les, ook voor starters. 'In veel bedrijven staan mensen te popelen om aan de slag te gaan maar ze krijgen de kans niet. Geef ze verantwoordelijkheden en vooral vertrouwen. Mijn werk is eigenlijk vooral: mensen motiveren. Dan groeien ze tot oneindige hoogte, zijn trots op het bedrijf en doen alles voor je. Ik maak altijd tijd om met mijn mensen te praten.' Personeel ontslaan vindt hij het moeilijkste van zijn werk. 'Hier in Rotterdam moest er een derde uit. Er is een fase dat ik daar erg mee zit. Ben ik eenmaal overtuigd dat het moet, dan ga ik het gewoon uitvoeren. Dan schrik ik wel eens van mezelf.'

Hij is 59 nu, maar denkt niet aan stoppen. 'Ik ben gevraagd om het Dutch Manufacturing Institute te trekken, een initiatief vanuit Zuid-Nederland. Ik wil samen met de drie technische universiteiten bepaalde thema's binnen de Nederlandse maakindustrie definiëren die een extra stimulans nodig hebben.

Er moeten keuzes gemaakt worden om te overleven en dat moet gecoördineerd.' Tijd voor zijn hobby's, zoals zeilen, blijft voorlopig dus nog even beperkt. Het voormalige Euroslid blijkt over een vaartuig met historie te beschikken. Hij zeilt nog steeds in de boot die rector - en verwoed

# geloof, geld

De jonge Theo studeert na de HTS van 1966 tot 1973 werktuigbouwkunde in Enschede. Hij is materiaalcommissaris bij zeilvereniging Euros, viert veel feest op vlaggenschip de Ebenhaëzer, organiseert het lustrum van werktuigbouwkundig genootschap Isaac Newton en het tweede lustrum van de UT. 'Actief, maar niet prominent', noemt hij zichzelf. 'Ik werk altijd gewoon.' Hij trouwt jong en heeft bij zijn afstuderen al een kind. 'Ik was geen brave huisvader hoor, maar misschien had ik daardoor net wat minder contacten dan de rest.'

Hij begint zijn carrière bij TNO in Apeldoorn, maar pas wanneer hij eind jaren zeventig bij fietsbandenfabriek Vredestein in Doetinchem gaat werken,

Zo belandt hij bij Royal Sens. Hij zag en ziet in zijn carrière vele ondernemingen van binnen. Maar een studie technische bedrijfskunde heeft hij nooit gemist. 'Nee, helemaal niet. Ik wilde een vák leren, het allermoeilijkste doen. Pas na die technische basis vind ik bedrijfskunde een goed concept, zoals ik met Harvard heb gedaan. Je kunt geen ondernemer zijn als je de technologie niet snapt. Het is jammer voor de industrie dat puur technische vakken van de technische universiteiten verdwijnen. Ik kan dankzij mijn achtergrond op basis van de techniek managen. Beoordelen of mechanisatie zin heeft. Bedrijven worden teveel door financiële mensen geleid, maar je kunt niet alles in geld uitdrukken. Veel dingen

botenbouwer- Wiebe Draijer in de jaren zeventig in zijn achtertuin timmerde: de Noah. Boshuisen: 'Ik heb altijd veel gezeild met Draijer en we hebben ook altijd contact gehouden. Tien jaar geleden heb ik Noah van hem gekocht. Trouwens, ik kwam laatst de Ebenhaëzer tegen op Schiermonnikoog. Die zag er slecht uit. Hebben die jongens van Euros tegenwoordig nog wel tijd om dat schip te onderhouden? Mijn kinderen hebben het ook al zo druk met hun studie. In mijn beleving hadden wij vroeger alle tijd voor sport en leuke dingen. Heerlijk was dat.' ■

Tekst: Jannie Benedictus



Gerrit Bauer

## Groot nieuws

'Het was toen inderdaad nogal groot nieuws', herinnert Gerrit Bauer zich. Hij was in 1975 de eerste Duitse nuldejaars op de Technische Hogeschool Twente. 'Ik ben nog op tv geweest', vertelt hij. 'Zoals Andy Warhol ooit zei, het waren mijn *fifteen minutes of fame*.' Bauers afstuderen in 1980 - 'met lof' - haalde alleen het THT-Nieuws.

Het lange haar is-ie inmiddels kwijt, net als z'n motorfiets, maar met de UT heeft Bauer nog vaak contact. Na zijn promotie in Berlijn, een postdocplaats in Tokio en een carrière bij Philips, belandde hij in 1992 bij de TU Delft. Bauer werkt daar als onderzoeker bij het Kavli Institute of Nanoscience, vergelijkbaar met het Twentse instituut MESA+.

Voor de eerste drie weken op de campus waren zwaar, blikt hij terug.

'Vanwege de taal, maar ook vanwege de introductie:

teveel drinken en vroeg op.' Ook bleek het wiskunde-niveau op het Nederlandse voortgezet onderwijs hoger te liggen dan in zijn geboorteland. 'Maar, na die eerste weken ging het hartstikke goed.'

Bauer trouwde met een Japanse vrouw en bleef in Nederland. 'We voelen ons hier thuis.' Het Duitse paspoort heeft hij nog steeds, maar dat is meer omdat een Nederlands paspoort zeshonderd euro kost. 'Mijn kinderen', lacht hij, 'spreken Nederlands en Japans, maar geen Duits.'

### Duitse student Bauer: ingenieursbul met lof



### Ziek doch present

Wat Auke Hoekstra afgelopen maand mankerde is het op heden onopgemaakt. Vast staat alleen dat er acht flagonemen nodig waren om hem, inachtief ziekte, naar de collegezaal in het AB-gebouw te transporteren. Volgens sommigen zoude Hoekstra zich 'wat slapen', maar volgens collegegover drs. W.C. Staring (BKK) moest iemand met 'Zienlijk ziek' zijn om op 'n manier zijn collega's micro-economie te willen volgen.

De bewegingen van de lijdende student werden nog duidelijker toen

hulverwege het college bleek dat hij het betreffende vak allang had gehaald. Weliswaar na vier herentamen, maar toch.

Na afloop verklaarde Hoekstra ex-chief tegenover de blad 'recht ziek te zijn en dat hij niet zijn accent had behouden 'om ervan op te knappen'. Politieke motieven zijn hij niet te hebben. Wel kan zijn act worden opgevat als stil protest tegen de slechte organisatie van de collegebanken.

Tentoonstelling. Van 5-30 januari is in het Bedrijfstheologisch Centrum (BTC, tegenover de UT) een expositie te bezichtigen van reliefs van de Haaksbergenaar Theo Zwambag.

### KIJK-SPORT

Sportfeestiviteiten die geen UT-er missen mag

FRIDAG 26 JANUARI  
Basketball: dames: Tekon Arriba-ATC, Sportcentrum, 19.45 uur.

Maandag 19 januari  
Zaaiervoetbal: dames: Drienerlo-Rossum 1, Twentschal, 20.00 uur.

Donderdag 22 januari  
Biljarten: heren: BVD-Labbeek, Vrijhof, 20.00 uur.

## Kerstboom

De foto die op 15 januari 1987 in het UT-Nieuws stond, herinnert Auke Hoekstra zich nog goed. 'Ik had destijds eens geroepen dat iemand die écht naar college wil, ook naar college kan. Desnoods

in bed. Een week later spraken mijn huisgenoten mij daar op aan toen ik nog lag te slapen en mijn college dus dreigde te missen. Of ik nog steeds achter mijn woorden stond? Regel het maar, was mijn antwoord. Acht paar handen tilden me vervolgens met bed en al in een stationwagen en een paar minuten later stonden we bij de collegezaal.'

De andere studenten hadden zich net goed en wel geïnstalleerd, toen zijn vrienden Auke het lokaal in sjouwden, waar het college micro-economie van docent Staring op punt van beginnen stond. 'Hij vroeg nog wel: wat mot dat? Maar toen ik zei dat ik zijn college voor geen goud wilde missen, was het in orde.'

Hoekstra zit vol anekdotes. Over hoe een huisgenoot een kerstboom uit het bos op de campus groef en achter zijn brommer meesleepte naar huis. Alleen dubbelgevouwen paste het gevaarte in de woonkamer. Tot overmaat van ramp beweerde een bevriende bioloog dat het een lariks was en kerstmis niet zou halen. 'De volgende dag was de boom slechts een geraamte. We hebben vier emmers met naalden uit ons huis moeten scheppen.' Hoekstra, die in 1993 afstudeerde, heeft tegenwoordig een eigen consultancybureau.



Auke Hoekstra



Wendy Luiten

## Eerste vrouw

‘Bij de UT heb ik een leuke tijd gehad en bij Philips heb ik een leuke tijd, maar ik betreur dat ik als vrouw altijd in een uitzonderingspositie heb verkeerdt.’ Wendy Luiten was in 1984 de eerste vrouw die de opleiding werktuigbouwkunde afrondde. ‘Destijds was het: je snapt toch wel dat jij geen ingenieur kan worden? Terwijl ik mijn tentamens haalde en m’n opdrachten goed deed.’ Cynisch: ‘Wat zou ik dan nog meer moeten doen? Door een brandende hoepel springen?’ Luiten werkt in een researchlab bij Philips, waar ze zich bezighoudt met cooling of electronics van voornamelijk consumer electronics producten. Ze heeft dat team zelf opgezet. ‘Technisch en

### Eerste „WB-meisje” na twintig jaar

Vandaag - 6 december 1984 - krijgt Wendy Luiten het ingenieursdiploma uitgereikt. Zij is in het twintigjarige bestaan van de afdeling het eerste meisje dat aan de afdeling werktuigbouwkunde van de THt afstudeert. „Toch zijn er wel meisjes vóór mij geweest maar die hebben de studie kennelijk niet afgerond”, zegt ze verwonderd. Het afdelingsbureau en Bureau Studietoelatingen bevestigen dit wat curieus feit. In 1976 startte Wendy Luiten haar studie aan de THt. Technische vakken genoten haar voorkeur. Tijdens de eerste studiejaren werd ze eigenlijk niet serieus genomen, zo vertelt ze. „Goh wat leuk, een meisje. Maar een meisje als ingenieur dat kan gewoonweg niet. Tussen jongens zitten, daar was je wel aan. Jaar in jaar uit dezelfde groepen aanhoren en merken dat men je niet serieus neemt. Daar werd je op den duur goed ziek van”. Ah Wendy in het WB-gebouw

reondloopt, wordt zij soms voor een secretaresse aangezien. „Zelfs het idee dat je als meisje student zou kunnen zijn, kwam bij bepaalde jongens niet in hun gedachten op. Meisjes worden van het begin af al sceptisch aangekeken. Je komt hier neker om een vriendje te verdienen”.

Wat de studie betreft moesten meisjes eerst maar eens laten zien wat ze kunnen. Dat greep een extra belasting. Die druk is vervuld, maar er zit ook een uitdaging in. Corien Weiland, studiegenote van Wendy Luiten kan erover meespreken.

Na het kandidaatsexamen wordt de sfeer, zo blijkt, inderdaad een stuk sereener, men kan niet langer om je horen. Je blijft echter als meisje opvallen; achter al je activiteiten wordt wel iets gezucht. Behalve de minder prettige soort Wendy Luiten tal van positieve ervaringen op. Er zijn ook mensen die daarvoor wellicht helpen, mensen

die je als student zien. Humorig wordt het zelfs als het om voorlichtingsdagen of herenborrels van de afdeling gaat. Dan worden de weinige meisjes ineens allemaal op de voorste rij gezet. De verhouding tussen het aantal jongens en het aantal meisjes wordt dan volledig scheef getrokken.

Dit jaar begonnen 12 meisjes met de studie WB. „Ontzettend veel”, vinden Wendy en Corien. Als oorzaken noemen ze het effect van de voorlichtingsdagen en een veranderde houding ten aanzien van meisjes in de samenleving. Het wordt minder gewaardeerd,

Wendy Luiten  
wanneer een meisje zich direct terugtrekt in het huis.

Wendy benadrukt dat vrouwen wel degelijk een rol spelen in de maatschappij. Kinderen in een carrière, daar is Nederland echter nog slecht op ingesteld. Het schort ook wel eens aan acceptatie van een vrouwelijke ingenieur. Als voorbeeld noemt Wendy dat ze tijdens een stage op de werkvloer te horen kreeg. „Kind, je verpest je handen”.

BART VAN ALTEN

bedrijfskundig geeft dat enorm veel voldoening’, vertelt ze. Een absolute topprestatie noemt ze de 32 inch plasma-tv zonder ventilatoren, dat was een paar jaar geleden. ‘Met een paper over dat onderwerp heb ik nog een prijs gewonnen.’ Ze dist de ene na de andere anekdote op waaruit blijkt dat vrouwen in een technische omgeving nog steeds een onwennig verschijnsel zijn voor een organisatie.

‘Een typerend voorbeeld in de afgelopen jaren: ik leidde een team dat voornamelijk uit vrouwen bestond. Op een gegeven moment komt er iemand voor een temperatuur-meetadvies. Hij staat hier naast mijn bureau, kijkt even rond, ziet drie vrouwen achter hun pc zitten en roept naar een collega: er is hier niemand..!’

### Els Kalsbeek (49) ontvangt Bestuurskunde-bul 'Opnieuw leren studeren'

Tijdens de studietrip naar Polen, dacht men steeds dat ik de professoress en begeleider van de groep was. Ik moest steeds zeggen dat ik ook maar student was. Ze kenden daar het koninkrijk van de coördinator student niet. Elsabe M. barones Schimmelpenninck van der Oije (49) kan er achteraf hartelijk om lachen. Vrijdag houdt ze na zeven jaar studie haar colloquium, getiteld: '1990, het Europese mes in het bestuurskunde kampfeest'.

Deze onderwerp staat maar aan het begin van haar carrière, maar ze ook haar werk van haar gemaakt. De gebouwen en gebouwen Amsterdamse begin in de 19e eeuw een ontwikkeling op het gebied van de stad-voor-Tweede, waar ze haar werkzaamheden voortzet in de 19e eeuw. Per 1 oktober komt ze met haar werk. Dit 'leert' ze zich op de arbeidsmarkt. De barones heeft inmiddels niet meer naar gestudeerd. "Aanvankelijk had ik geleerd om te werken, maar ik kwam erachter dat ik niet kon werken. Toen werd ik weer naar de arbeidsmarkt. Vandaag staat ik hier ook. Het is belangrijk dat het is 'klimaat' of Utrecht was, vooral in.

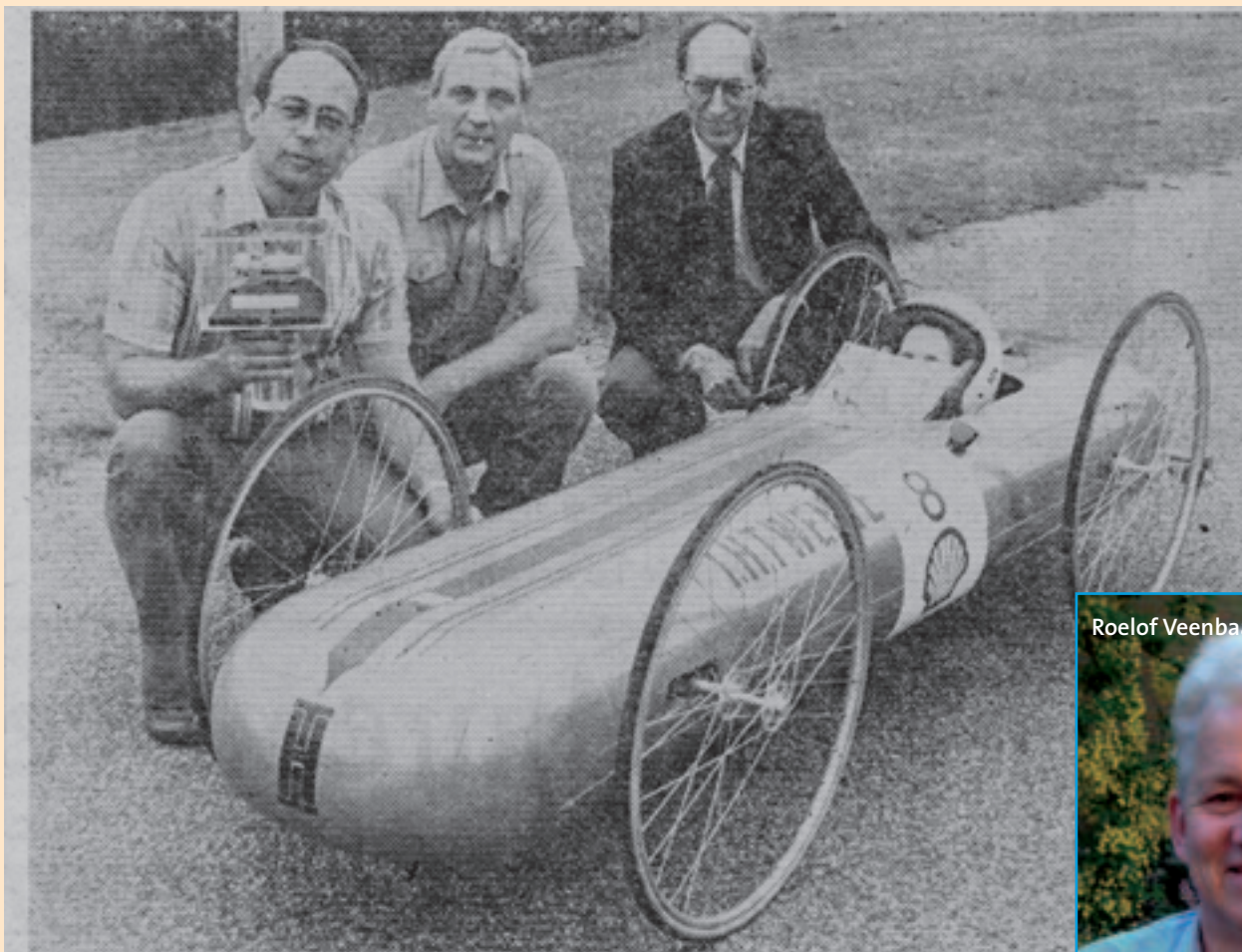
Winkende  
Elsabe Kalsbeek (49) ontvangt haar diploma van Bestuurskunde van de Universiteit Utrecht. Ze staat voor een gebouw met een klokgevel.

## Boeiend werk

‘Grappig’, vertelt Elsabe Kalsbeek, ‘in 1983, toen ik begon met bestuurskunde, was ik de enige met een typediploma en een draagbare typemachine. Heel nuttig was dat. Zeven jaar later, toen ik m’n bul kreeg, had zowat iedereen een pc.’ Kalsbeek trok de aandacht om haar naam (voluit: Elsabe M. barones Schimmelpenninck van der Oije), maar vooral om haar leeftijd. Ze was 42 toen ze aan haar studie begon. ‘De meeste studiegenoten waren net zo oud als mijn kinderen.’ Kalsbeek hield goede vriendschappen over aan haar studietijd. Zo prikt ze nog steeds twee keer per jaar een vorkje met vriendinnen van toen. ‘Eén van hen is Ciska Joldersma. Wel geestig, zij zit in de Tweede Kamer voor de Partij van de Arbeid.’ Elsabe zelf raakte, na de nodige omzwervingen in het wetenschappelijke wereldje en allerlei patiëntenorganisaties, in de politiek verzeild. Na acht jaar provinciale staten maakte ze twee jaar geleden de overstap naar de landelijke politiek en werd ze Eerste Kamerlid voor de VVD. ‘Een verrassing’, vertelt ze. ‘Ik stond nummer 24 op de lijst en de VVD kreeg vijftien zetels. Ik had echter zoveel voorkeursstemmen gekregen dat ik een zetel kreeg. Het is heel boeiend werk. Jammer dat professor Boorsma (bij wie ze in 1990 afstudeerde, red.) net in 2003 de Eerste Kamer verliet.’



Elsabe Kalsbeek



## THT-kar 't zuinigst

De jaarlijkse Shell-zuinigheidsrace, afgelopen zaterdag op het circuit van Zandvoort gehouden, is dit jaar gewonnen door de ploeg van WB/Isaac Newton. Werd deze ploeg vorig jaar op eigen terrein gekweld door bandenpech, dit jaar kon met een nieuwe stervielige wagen een ruime overwinning behaald worden op de ploegen van een aantal HTS'en en de TH Eindhoven. De THT'ers slaagden erin met hun voertuig ruim 494 km af te leggen met slechts één liter gronze superbenzine. De snelheid bedroeg gemiddeld ca. 26 km per uur. Aan de deelnemers waren, vooral in verband met de veiligheid, dit jaar veel zwaardere eisen gesteld. De minimumsnelheid moest tenminste 25 kmh gemiddeld zijn en ook de remmen moesten beter. Daarnaast golden er voor de deelnemers nog andere eisen: lichtgewicht voertuig en bestuurder, hoog rendement motor, stroomlijn 'n betrouwbaarheid.

Het winnende voertuig wordt aangedreven door een gemodificeerde viertakt bromfietsmotor. Het frame bestaat deels uit aluminium tuinstoeldelen. De wielen (racefietswielen) lopen op kogellagers, waaruit enkele kogels weer verwijderd waren. Iedere kogel levert tenslotte een beetje weerstand.

Hoewel het feit dat de bestuurder slechts 47 kilo woog natuurlijk ook meespeelde, schrijven de WB'ers hun succes met name toe aan het in helium draaiende vliegtuig, dat direct aan de motor gekoppeld is. Hoewel verbruikscijfers van honderden kilometers per liter benzine ferwente 'energierispaarders', als muziek in de oren moet klinken, is men op WB heel nuchter over deze resultaten: het maatschappelijk nut van dit soort races is nihil.

V.l.n.r.: teammanager Verfl, eerste assistent Schäfer, prof. C. Jonkers en coureur Roelof Veenbaas.

## Zuinigheidsrace

Een tweede plaats in 1978, technische malheur in 1979. Maar in 1980 eindigde een equipe van de UT op de eerste plaats in de zogenaamde Zuinigheidsrace. De THT'ers slaagden erin met hun zuinigheidswagen op het circuit van Zandvoort 494 kilometer af te leggen met slechts één liter peut. 'Nee, niet te vergelijken met de huidige Solutra', zegt de lichtgewichtbestuurder van toen. Met name de snelheid was toen veel lager: 'Het parcours was vijftien kilometer lang en de snelheid moest minimaal vijftientwintig kilometer per uur zijn'. De student biomedische techniek was met zijn 47 kilogram de ideale coureur. 'Als gevolg van een hypofysestoornis had ik een laag gewicht en was ik op m'n achttiende slechts 1 meter 39', legt hij uit. Die handicap bleek van invloed op zijn leven en carrière.

Tijdens zijn kandidaats werktuigbouw aan de UT was Veenbaas vrijwilliger bij vakantiecampen voor gehandicapte kinderen. Een medevrijwilligster, pleegmoeder van een ernstig meervoudig complex gehandicapte jongen (Arjen, nu 32), werd zijn vrouw. Ze woonde in Den Haag en dat leidde ertoe dat hij zijn doctoraal haalde in Delft. Na zijn studie ging Veenbaas aan het werk bij het Instituut voor Revalidatievraagstukken in Hoensbroek. Ook bij zijn huidige werkgever, TNO Automotive in Delft, bleef hij zich bezighouden met onderzoek naar voorzieningen voor gehandicapten. Bovendien is hij mede-initiatiefnemer van de stichting Vast=Beter, die zich inzet voor veiliger vervoer voor rolstoelers. 'Terugkijkend op m'n UT-tijd realiseer ik me dat een aantal contacten min of meer verloren gegaan is. Het is leuk op deze manier weer eens van mensen te horen.'



Gemeente  Enschede

# Evenementenkalender januari - mei 2006



Met het Enschede UIT bureau wordt stevig ingezet op uitbouw van spraakmakende evenementen in Enschede en omgeving. Een selectie vindt u hieronder, kijk voor actuele informatie en meer evenementen op [www.uitburo.nl](http://www.uitburo.nl).

## > Januari

### Poëziemarathon

Van 23 tot en met 28 januari 2006 organiseert een aantal literaire organisaties en podia in stad Enschede een programma vol poëzie. Poëzie komt in al haar verschijningsvormen aan bod, in combinatie met (beeldende) kunst en muziek.

De aanleiding voor dit programma is de Landelijke Gedichtendag.

Er worden poëzie-workshops georganiseerd, dichtwedstrijden, poetry-slams, een gedichtenbal en tal van optredens van bekende en minder bekende dichters.

## > Februari

### Februari Muziekmaand

De hele maand februari (3 t/m 25) staat in het teken van muziek: 22 dagen lang funk, jazz, metal en klassiek op tal van podia in de (binnen)stad.

## > Maart

### Laughing Matters Enschede

Met 30 acts uit binnen- en buitenland, brengt Laughing Matters op 23, 24 en 25 maart cabaret, stand-up comedy, improvisatietheater, visuele comedy, video-marathons, straattheater en silent disco.

Optredens van de Lama's, Boom Chicago, Steve Rawlings e.v.a.

## > April

### ING Bank Enschede Marathon

Op 22 en 23 april 2006 vinden er tal van activiteiten in het centrum van Enschede plaats, met als hoogtepunt de ING Bank Enschede Marathon, één van de oudste marathons van Europa en de enige grensoverschrijdende marathon ter wereld.

### Cross Linx

Pop meets new music: metropole orkest & Bauer e.v.a. tijdens 6e editie van het Cross-Linx Festival op 1 april.

### Batavierenrace

De grootste estafetteloop van de wereld, onderverdeeld in 25 etappes over een afstand van 175 kilometer. Een studentenevenement waar jaarlijks ruim 7000 studenten aan deelnemen. Met aansluitend het grootste studentenfeest van Nederland.

## > Mei

### Dutch Bigband Contest

Twee dagen optredens van blazers en bigbands in de binnenstad van Enschede. Het Dutch Bigband Contest is uniek in zijn soort omdat aan optredens van zowel amateurs als professionals een wedstrijdement verbonden is.

### AKI Festival/Media Art Fest Enschede

Jaarlijks terugkerend platform voor elektronische geluidskunst en muziek, beeldende kunst en mee of minder experimentele film-, video en computerkunst. Op diverse locaties in de binnenstad van Enschede worden nieuwe ontwikkelingen in de hedendaagse kunst gepresenteerd.



Voor meer informatie: [www.uitburo.nl](http://www.uitburo.nl)

# Oud-docent bouwt als wethouder aan de binnenstad



Tekst: Pascal Jacobs  
Foto: Eric Helder; Henny de Mönnink  
Overige foto's: Gemeente Enschede

## “Enschede is een levendige

### Wist u dat...

*... Enschede met circa 150.000 inwoners de grootste stad in Oost-Nederland is?*

*... Enschede bekend staat om de gezellige pubs en cafeetjes, restaurants, bioscopen en talloze andere uitgaansgelegenheden?*

Dat Enschede een prima studentenstad is, hebben we allemaal ooit kunnen ervaren. Maar de stad heeft nu ook alumni heel wat te bieden. Flinke investeringen veranderden het aanzien van de stad ingrijpend. Het barst van de evenementen, en de voorzieningen voor wonen, werken en winkelen zijn top. Ideaal voor de ouders van nu, en voor al wie zich nu nog yup of dinky noemt.

Eric Helder, oud-docent bestuursrecht, neemt een kijkje.

“De wollen winterjas is van de Bijenkorf, het pak komt bij Freek Nietsch vandaan. Ik weet wel waar ik mijn kleding vandaan moet halen,” zegt Eric monter. Hij staat midden op het Van Heekplein in de vrieskou van november. Achter hem de nieuwbouw van warenwinkel de Bijenkorf. Jullie weten wel: Vroeger kon je daar chinezen bij de Mandarijn, maar dat gebouw is afgebroken. Net als vrijwel de hele omgeving. “Ik weet nog goed dat hier de auto's over de Boulevard raasden, en dit was een rommelige parkeerplaats. Nu is hier een mooi groot plein, met daaromheen nieuwe winkelcentra en eronder de grootste parkeergarage van Nederland. Voor de liefhebbers van stedelijk wonen zijn betaalbare woningen gerealiseerd boven de Bijenkorf, de nieuwe V&D en de nieuwe winkelcentra Klanderij en Twentec.”

Via de dagmarkt (wat een verschil met die lelijke oude kramen onder het betonnen afdak) gaat het naar de Klanderij. “Dit is momenteel de grootste trekker in Enschede. Met ondermeer een ‘upmarket’ winkel voor kinderkleding, de Oil & Vinegar natuurlijk, en een Mexx kledingszaak. Maar zelf kom ik er vooral voor de enorme vestiging van Mediamarkt. Wanneer mijn kinderen weer eens de laatste versie van hitzone willen hebben.” De Klanderij is overigens een winkelcen-

trum dat er wezen mag. De aankleding binnen is prachtig, de af en toe van kleur verschietende lampen blijven het winkelend publiek fascineren. Tsja, Eric Helder houdt niet van half werk. Als wethouder Economische Zaken eiste hij een hoog kwaliteitsniveau bij de grootschalige herinrichting van de binnenstad. Net zoals hij hoge eisen stelde aan zijn studenten tijdens zijn colleges bestuursrecht. “Oudstudenten bestuurskunde herinneren zich het dikke boek van Van Wijk-Konijnenbelt wel. Dat was degelijke literatuur, maar wel een beetje omvangrijk. Daarom heb ik later zelf een compacter studieboek geschreven,” aldus Eric.

We lopen door richting Walstraat en Plein de Graaf. Er bewegen zich al heel wat mensen over het strakgetrokken stadserf. Eric daarover: “Veel alumni zullen het beeld wel herkennen: als je tien jaar geleden wilde stappen of winkelen, ging je naar Hengelo. Verder kende de campus prima voorzieningen. Slechts zo nu en dan trok je naar Enschede om gezellig naar de kroeg te gaan. Dat gold ook voor mij. Maar je ziet dat Enschede zelfs op dit vroege uur al een heel levendige stad is geworden. Ik kom er zelf ook vaker en met meer plezier. Niet alleen om even een winkel in te duiken, maar ik ga er ook regelmatig wat eten. Samsam en de Griek

zijn vaste waarden. En ik kan ook de gezellige sfeer en het goede eten van Het Kosterstoes waarderen. Verder kom ik regelmatig in schouwburg en muziekcentrum. Het cultuuraanbod is er flink verruimd. In 2008 volgt dan de verhuizing van de schouwburg naar het Muziekkwartier, nabij het station. Instellingen als het Orkest van het Oosten, de Nationale Reisopera, en het poppodium Atak gaan daar gezamenlijke producties maken. Ik ben heel benieuwd.”

Aangekomen in de Walstraat, zien we dat wethouder Helder nog niet helemaal klaar is met de binnenstadsvernieuwing. “We gaan deze straat versterken met de kwaliteiten die het al heeft. Dat betekent méér horeca, gezellige terrasjes, meer galeries en gespecialiseerde winkeltjes. Ook de slecht onderhouden karakteristieke gevels krijgen een opknapbeurt.” De wandeling eindigt op het plein de Graaf. Daar wordt nog druk gewerkt aan het nieuwe stadserf. Het monumentale pand waarin ooit de V&D was gevestigd, staat in de steigers. Na de renovatie dient het als bedrijfsverzamelgebouw. Lekker ondernemen in de binnenstad dus. “Je ziet dat het stadserf veel ruimtelijker is geworden nu alle obstakels zijn verwijderd. Alleen de fontein met ganzen is blijven staan. Want we moeten niet alles uit ons geheugen willen wissen.”

Meer weten:

Kijk ook op [www.kleurdestad.nl](http://www.kleurdestad.nl)

# stad geworden”

## Wist u dat...

*...Enschede met zijn warenhuizen, boetiekjes en vele speciaalzaken en beroemde warenmarkt hét winkelcentrum is van de wijde omgeving, tot ver in Duitsland?*

*... Enschede beschikt over tal van musea, zoals het Rijksmuseum, het Natuurmuseum en het Museum Jannink?*

Holland Casino en Bijenkorf



# BAMSHOEVELAAN

## “Er zijn hier verrassend veel UT’ers.” Zonder stress je droomhuis bouwen

Over smaak valt te twisten op Roombeek. Dat is niet meer dan logisch als elke bewoner zijn eigen huis mag ontwerpen. Maar de glinstering van bouwkundige juwelen doet het zicht op minder geslaagde ontwerpen eenvoudig vervagen. Intussen worden de contouren van de nieuwe woning van Linda en Marius de Mol steeds duidelijker. Voorlopig weten alleen zij nog dat hier een waar droomhuis verrijst.

Regelmatig komen Linda en Marius de Mol even kijken op hun bouwkaavel aan de Bamshoevelaan. Om de boel in de gaten te houden of, zoals nu, om even wat afspraken te maken met de tegelzetter. Een eigen bedrijf runnen en dan ook nog een eigen huis bouwen: dat kan niet



anders dan veel stress opleveren. Of niet soms? “Nou,” zegt Marius de Mol, “dat valt eigenlijk reuze mee. We hebben ruim de tijd genomen. Al 2,5 jaar geleden kochten we de kavel. Dit voorjaar begon de bouw en op de dag na kerst zullen we onze sleutel ontvangen. We konden al die tijd gebruik maken van adviseurs. Van de keuze van de architect tot de feitelijke bouwbegeleiding. Voor de inschakeling van bouwadviesbureaus konden we tot 66 procent van de kosten subsidie krijgen.” “Het mooie van dit programma is dat je alles op je eigen maat kunt maken,” gaat Linda enthousiast verder. “Je kunt echt zelf bepalen wat je wilt. Zo wilden we zowel binnen als buiten een open haard. En verder twee badkamers. Één voor de ouders en één voor de kinderen. Toch wilden we geen huis dat alleen wij maar mooi vonden. Want als je toch eens Enschede wilt verlaten, dan moet het ook verkoopbaar zijn. Overigens hadden we in het begin wel wat problemen met de architect. Die wilde echt zijn stempel drukken. Zijn ontwerp was vreselijk mooi, maar voor ons onbetaalbaar.” Het uiteindelijke resultaat zal een zeer transparant woongebouw met Rietkerktrekjes zijn. Als laatste wordt het glas geplaatst en de garage met hout bekleed. “Dat hebben ze tot het laatst

bewaard om beschadigingen tijdens de bouwfase te voorkomen,” verklaart Linda.

Zowel Linda als Marius zijn voormalige UT-studenten. Zij studeerde in 1991 af op toegepaste onderwijskunde en is nu beleidsmedewerker kwaliteitszorg bij Saxion Hogescholen. Hij, gediplomeerd chemisch technoloog, is inmiddels toe aan zijn tweede eigen onderneming. Marius: “EduPer, heten we, een Hengelo’s bureau voor arbeidsmarktoplossingen. Met twaalf medewerkers adviseren we bedrijven als Nuon en Adecco over het inkopen en uitvoeren van hun scholingsactiviteiten.”

Kortom, beiden hebben reden genoeg om nog lang in Enschede te blijven.

“Daarnaast zijn toch heel veel vrienden uit onze studietijd in Enschede blijven hangen. Ze hebben een baan gekregen of konden een eigen bedrijf starten via de TOP-regeling die de Universiteit Twente aanbiedt. Leuk is ook dat een aantal van onze collega’s, maar ook voormalige UT’ers, hier op Roombeek komen wonen.”

“In mijn rol als voorzitter van de belangenvereniging van grondeigenaren kwam ik velen van hen tot mijn verrassing tegen,” vult Marius aan. “Maar het is dan ook een perfecte woonomgeving hier. Je hebt de ruimte en toch zit je dicht bij de stad. De woonomgeving is ook erg prettig met het karakteristieke Rijksmuseum op de hoek en de markante villa’s aan de Singel. Voor ons was dat echt een reden om op Roombeek te gaan bouwen.”

## Royaal Wonen in Enschede: bereikbare exclusiviteit!

Wilt u heerlijk vrij en royaal wonen in Enschede? Zoekt u een prachtplek om uw droomhuis te bouwen? Met het project “Royaal Wonen in Enschede” ontwikkelt de Gemeente Enschede één van de meest unieke projecten in Nederland.

Enschede biedt woongebieden op zes verschillende plaatsen in de stad: Roombeek, De Leuriks, Het Brunink, Villapark, Diekman Es, Kotmanpark en 't Vaneker.

Hoewel er uiteraard grote onderlinge verschillen zijn, kenmerken de plannen zich door vier gezamenlijke uitgangspunten:

- > Grote kavels (minimaal 800m<sup>2</sup>)
- > Groene omgeving, in de stad
- > Combinatie van wonen en werken
- > Particulier opdrachtgeverschap

Wilt ook u ook een aantrekkelijke woonlocatie in een stad met kleur waar het goed toeven is?

Bezoek dan eens de website: [www.royaalwonen.com](http://www.royaalwonen.com) voor directe informatie over:

- > De beschikbare gebieden
- > Beschikbare kavels
- > Het actuele nieuws en de laatste ontwikkelingen
- > Aanmelding voor de nieuwsbrief
- > Interessante links

[www.royaalwonen.com](http://www.royaalwonen.com)





Woning van de familie Nobels

*Naam: Edwin Nobels (39)*  
*Studie en afstudeerrichting: technische bedrijfskunde, financieel management.*

*Jaar van afstuderen: 1990*

*Werk: eigenaar en general manager van Tulipanesa, een importbedrijf in Ecuador*

# Zaken doen in Ecuador

Het leven in Quito bevalt me prima. Ik ben getrouwd met een Ecuadoriaanse en heb twee zoontjes van vier en zes jaar. Het land is zeer divers en heeft een fantastische natuur. Het Andesgebergte scheidt de kust van de jungle en de wereldberoemde Galapagoseilanden liggen op zo'n duizend kilometer uit de kust. Het land is politiek zeer instabiel en er hebben al verschillende staatsgrepen plaatsgevonden. Diverse politici zitten met politiek asiel in landen als Panama, Costa Rica, Mexico en de Verenigde Staten. Overheidsinstanties zijn vaak corrupt. Daar doen we ook bewust geen zaken mee, maar soms moet je wel om aan de benodigde vergunningen en health registrations te komen. Tijdens mijn studie was ik actief binnen Stress. Ik was lid van de excursiecommissie en mede-oprichter en oud-bestuurslid van beleggingsvereniging Duitenberg. Destijds maakten we de eerste beurscrash mee. Spannend was dat en leerzaam. Ik stond ook aan de wieg van het welbekende studentenhuus Cocagne. Na mijn afstuderen bij een Amerikaans bedrijf in Parijs

kwam ik in augustus 1990 in Ecuador terecht. Het zou in eerste instantie om een project van zes maanden gaan bij een bananenexporteur. Ecuador is de grootste exporteur van bananen van de wereld en mag dus, in het licht van het voorgaande, met recht een bananenrepubliek worden genoemd. Maar het liep anders. Na afloop kreeg ik via een Nederlander een job aangeboden bij een handels- en distributieonderneming. Dat was in '91. Aanvankelijk was het een klus van een jaar, maar ik kreeg steeds weer nieuwe functies aangeboden en het beviel me goed. Ik bleef. Tulipanesa S.A. kocht ik in 1997. Ik vond het namelijk wel welletjes om geld te verdienen voor een ander en wilde voor mezelf beginnen. Ik ben sindsdien eigenaar en general manager en heb negen mensen in dienst. We zijn de agent voor Numico in Ecuador en verkopen hier babymelk en papjes uit Nederland, Duitsland, Argentinië, Brazilië en Indonesië.

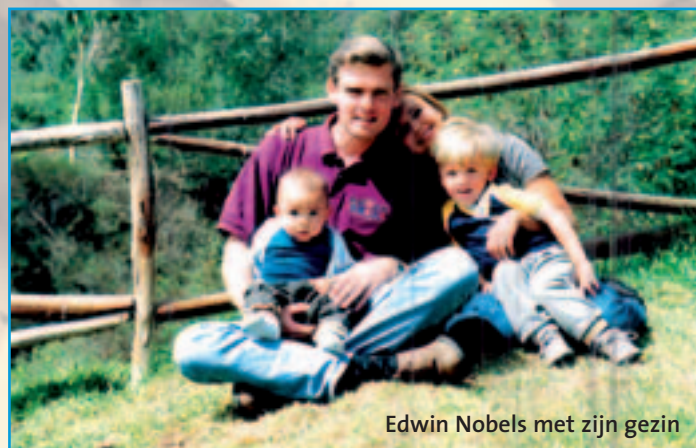
Het instabiele politieke klimaat heeft ook zo z'n weerslag op de economie. Om ons in te dekken

tegen de economische schommelingen zijn we actief in verschillende marktsegmenten. We importeren bijvoorbeeld ook farmaceutische producten en consumergoods uit Nederland, Denemarken en Spanje, die we verkopen aan supermarkketens, drogisterijen en doe-het-zelfzaken. Tulipanesa concentreert zich op de grotere klanten.

Ondanks de politieke instabiliteit is het hier in Quito redelijk veilig. Het is een kwestie van alert zijn en voorzorgsmaatregelen nemen. Je moet voorkomen op het verkeerde moment op de verkeerde plaats te zijn, maar dat geldt tegenwoordig eigenlijk overal.

Ik moet zeggen dat het de laatste jaren qua veiligheid wel achteruitgegaan is. Ontvoeringen bijvoorbeeld, komen regelmatig voor. Daarom is bewaking overal een vereiste. Die zie je niet alleen bij banken, maar ook bij de meeste winkels en gebouwen en zelfs bij de drogist! Je raakt er aan gewend; zelf kijk ik er al lang niet meer van op.

De komende jaren blijven we, denk ik, gewoon in Ecuador. Ik zeg niet: voor altijd. Misschien gaan we te zijner tijd lekker ergens aan de Spaanse kust rentenieren. ■



Edwin Nobels met zijn gezin

Zijn studie chemische technologie bracht hem banen in New York en Zwitserland. Maar furnace-specialist Erwin Platvoet besloot zich vorig jaar te settelen in Brussel. In een voormalige koekjesfabriek bouwen hij en zijn Zuid-Afrikaanse vrouw aan hun thuishaven. Tussen het metselen en tegelen door reist hij als trouble shooter de wereld rond voor aardolie- en gasonderneming Total.



# Fornuizenspecialist, een droombaan

*Naam: Erwin Platvoet (38)*

*Studie: chemische  
technologie*

*Afgestudeerd: 1991*

*Beroep: furnace-specialist  
bij Total*

Aan de Scheldelaan in het Antwerpse havengebied staat één van de negen naftakraakers van het Franse Total. Furnace-specialist Erwin Platvoet moet hier vandaag een aantal metingen verrichten. Er is iets mis met één van de ovens in de kraker waardoor er capaciteitsverlies dreigt. Gehuld in blauwe overall en stevige veiligheidsschoenen en behangen met beschermende accessoires als veiligheidsbril, oorbeschermers en helm, beklimt Platvoet geroutineerd de ijzeren trappen naar het probleemfornuis. Zijn bezoek strompelt moeizaam achter hem aan, gehuld in een soort grijs regenpak. De hitte uit de ovens – de temperatuur daarbinnen kan oplopen tot 1200 graden Celsius – slaat ons tegemoet. En die lucht! Is dit nou zijn jongensdroom? Platvoet lacht. ‘Als puber had ik hier geen idee van. Ik wist niet eens dat dit soort functies bestonden. Mijn jongensdroom was het dus niet. Later, toen ik al in deze business werkte, maar vooral computerwerk deed, verlangde ik hier wel naar. In de fabriek gebeurt het immers allemaal! Hands-on, daar hou ik wel van.’ De naftakraaker Fina Antwerp Olefins verwerkt nafta, butaan en propaan van de verderop gelegen Total-raffinaderij tot de basischemieproducten: ethyleen, propyleen, butadiëen en benzeen. Deze worden gebruikt voor de productie van polymeren of doorverkocht aan de chemische industrie. In de reusachtige kraker, die elf fornuizen herbergt, wordt vloeibare nafta door buizen geleid en verhit tot 850 graden. Daarbij vallen de moleculen uiteen en ontstaan andere chemische verbindingen, die in de verderop gelegen scheidingssectie van elkaar worden gescheiden.

Total beschikt wereldwijd over negen van deze kraakinstalla-

ties die gezamenlijk zo’n 120 kraakfornuizen bevatten. Platvoet biedt als fornuizen-specialist technische ondersteuning aan alle Total-kraakfornuizen. In geval van problemen wordt hij als trouble shooter opgepiept, maar ook is hij er verantwoordelijk voor dat de neuzen op alle plants dezelfde kant op staan, dat de plants kennis uitwisselen en dat nieuwe veiligheidsvoorschriften en innovaties overal en op dezelfde manier worden uitgevoerd.

Zijn basisstation is in Feluy, een plaats ten zuiden van Brussel. Veertig procent van zijn tijd verblijft hij in het buitenland. Vaak is dat in Frankrijk, maar ook in Texas, Zuid-Korea en Qatar heeft Total naftakraakers staan. De klus van vandaag is voor Platvoet dan ook een kortstondig dienstreisje, want van de Antwerpse havens gaat het in drie kwartier naar zijn huis in een voormalige koekjesfabriek in de Brusselse wijk Koekelberg, iets ten noorden van het centrum.

Platvoet en zijn Zuid-Afrikaanse vrouw Yolande doen hier mee aan een trend: ze wonen in een ‘loft’, zoals de grote en hoge woonruimtes worden genoemd die ontstaan na het herinrichten van industriële complexen. Platvoet: ‘Brussel heeft in verhouding een groot aanbod van lofts. Dat komt doordat de stad een conglomeraat vormt van verschillende kleine gemeenschappen, zoals Koekelberg, die elk hun eigen industrieën hadden. Toen die dorpen eenmaal aan elkaar groeiden, stonden die fabrieken ineens midden in de stad. Nu kan je er prachtig wonen. Deze koekjesfabriek is omgebouwd tot maar liefst zeventig lofts.’

Trots geeft hij een rondleiding door de enorme vrije ruimte met de opvallend hoge ramen. Hij en zijn vrouw zijn er pas >>





ingetrokken, ook al is het nog niet helemaal af. Overal liggen stapels tegels en vloerdelen. Platvoet: 'We doen bijna alles zelf. Nee, ik ben niet eens zo'n klusser maar al doende leert men. We zijn vanaf april echt aan het klussen, maar al sinds augustus vorig jaar met het huis bezig. Eerst krijg je het hele circus met architect en aannemer. Af en toe zijn we het dan ook flink zat.' Maar het resultaat maakt veel goed. De grote ruimte biedt talloze mogelijkheden. 'De kelder wordt de relaxruimte', wijst Platvoet. 'Dit wordt de pingpong area. En hier in de hoek willen we een thuisbioscoop maken met een barretje erbij. Gezellig films kijken met vrienden. Ook heb ik beneden ruimte genoeg om muziek te maken, dat is een grote hobby van me.' Trots demonstreert hij de badkamer. 'Zie je, vanuit bad kijk je zo de woonkamer in, leuk toch?' Voor preutse

loeges komen er wel lamellen hoor, vertelt hij geruststellend. De keuken is al klaar. Riant is hier een understatement. Een gigantisch werkblad van vijf meter lang en vier ovens! 'Een oven, een combi, een stomer en een warmhouder', somt Platvoet op. Tja, je bent fornuizenspecialist of je bent het niet. Aan de nog in beschermend bubbeltjesplastic verpakte keukentafel blik hij terug op zijn studietijd en carrière. De geboren Tukker dompelt zich eind jaren tachtig niet onder in het Enschedese studentenleven. Voor hem geen besturen en verenigingen. 'Dat kwam waarschijnlijk doordat ik niet op kamers zat', vermoedt hij. 'Ik woonde mijn hele leven al in Enschede en had daar ook mijn vrienden. Muziek was mijn passie en ik speelde in verschillende bands. Samen met medestudenten heb ik trouwens ook

een bandje gehad: Thunderhunter heette dat. Daarmee traden we op tijdens campusfeesten. Repeteren deden we in de Vrijhof.

's Zomers was ik veel weg. De reislust die ik nu nog steeds heb, begon in een Israëlische kibboets. Toen was ik achttien. Het is één van de beste dingen die ik ooit heb gedaan. Het veranderde mijn kijk op de wereld volkomen.' De student Platvoet kiest voor chemische technologie met een informaticavariant. Na zijn afstuderen in 1991 volgt een baan bij NRF Thermal Engineering in Brabant. Daarna, in 1993, maakt hij de switch naar de olie-industrie en werkt hij elf jaar lang voor het ingenieursbureau Lummus dat onderdeel is van het Zweeds/Zwitserse concern ABB. Van 1998 tot 2002 woont hij in New York. Eerst alleen, later trekt de Zuid-Afrikaanse Yolande (die hij nota bene tijdens een klus in Nederland ontmoet) bij hem in.

'We hadden het erg naar ons zin in New York totdat ze de torens lieten vallen', vertelt Platvoet. 'De American way of life sprak ons eigenlijk wel aan. Amerikanen zijn mischien op het eerste gezicht erg oppervlakkig, maar je hebt wel in no time een heleboel contacten. En dat is best handig als je daar alleen naar toe komt.' Na elf september verandert de sfeer drastisch. 'Mijn vrouw heeft de torens voor haar ogen zien instorten. In de dagen erna lag ons terras wanneer de wind verkeerd stond vol met een dikke laag as. De maanden na nine eleven waren niet leuk. Yolande werkte naast het Empire State Building en elke dag was er wel een melding. Intussen reden de New Yorkers rond met enorme Amerikaanse vlaggen op hun auto. Wij wilden er weg.'

Die wens heeft ook te maken

met zijn baan: in New York wordt hij voornamelijk ingezet om simulaties te ontwerpen achter de computer. 'Je moet dan denken aan de complete modellering van ethyleenfornuizen. Dus branders, stralingskamer en kraakproces allemaal ondergebracht in één model. Dankzij die modellen zijn allerlei optimalisaties mogelijk. Erg interessant, want je staat aan de forefront of technology, maar niet leuk genoeg om er honderd procent van mijn tijd mee bezig te zijn. Nu, bij Total, vormt het slechts een deeltje van mijn werk. Die klus van vanochtend bijvoorbeeld, daar heb ik eerst een simulatie van gemaakt op de computer.'

ABB Turbo Systems heeft begin 2002 wel werk voor hem in Baden, Zwitserland. Maar de overgang van de oppervlakkige Amerikanen naar de koele Zwitsers blijkt wel erg groot. Bovendien kan zijn vrouw er geen werk vinden en blijft de functie van Platvoet naar zijn smaak te computergericht. Na twee jaar houden ze het voor gezien. Platvoet besluit te solliciteren en vindt op internet zijn droombaan: furnace-specialist bij Total. 'Dat was nou de baan die ik bij Lummus had willen hebben. Voor deze functie heb ik fundamentele kennis nodig, maar daar blijft het niet bij. Ik reis veel, moet mijn talen spreken en heb veel contacten met operators en leveranciers in verschillende landen. Ze zeggen wel eens dat bèta's niet zo sociaal zijn, maar mij ligt dat juist wél. Ja, ik heb het hier enorm naar mijn zin en kan nog jaren verder zonder verveeld of uitgeleerd te raken.' Het is half zes. Echtgenote Yolande keert terug van haar werk als grafisch ontwerpster. De mooie keuken ten spijt, het stel gaat uit eten. Hun favoriete pastarestaurant in Brussel wacht. En daarna is het weer klussen geblazen. ■



Didactus heet haar bedrijf. Afgeleid van didactiek: de kunst van het onderwijzen. Thelma Stobbelaar (30) studeerde in 2000 af bij toegepaste onderwijskunde. Na een korte flirt met het bedrijfsleven en het onderwijs begon ze voor zichzelf. In november werd haar de Marina van Damme-prijs voor vrouwelijk ondernemerschap toegekend.

Netwerk Ondernemende Onderwijskundigen

# Kleine zelfstandige, slim netwerk

De uit Friesland afkomstige Stobbelaar koos voor de afstudeer-richting curriculumtechnologie en -implementatie omdat deze was gericht op het ontwikkelen van lesmateriaal en het introduceren van innovatie in het onderwijs. 'Ik vind het belangrijk dat mensen blijven leren,' zegt ze. 'Voor mij is het een uitdaging sceptische docenten te motiveren en enthousiast te maken voor nieuwe onderwijssystemen.' Na haar afstuderen werkte ze achtereenvolgens als informatieontwerper bij Axis, als onderwijskundig medewerker op de UT en als coördinator studiebegeleiding en trainer bij de Stichting Educare. Sinds september 2003 opereert Stobbelaar zelfstandig. 'Mijn werk kan ik nu naar eigen inzicht inrichten. Die verantwoordelijkheid en vrijheid spreken mij enorm aan.'

Op werkgebied is ze een voorstander van praktijkgericht onderwijs. Ze werkt hard mee aan het lanceren en begeleiden van zogeheten portfolio's. 'Daarmee kun je aantonen dat je competent bent op een bepaald gebied en specifieke kennis bezit.' Verder steunt ze het zogenaamde persoonlijke ontwikkelingsplan voor docenten in het basis- en middelbaar onderwijs. 'Het dwingt ze na te denken over het onderwijs en over zichzelf: wat wil ik bereiken, waar wil ik uiteindelijk staan?'

De Stichting Universiteitsfonds Twente kende haar bedrijf de Marina van Damme-prijs toe (Van Damme was de eerste vrouwelijke UT-promovendus). Het geldbedrag van 4.500 euro is bedoeld als steuntje in de rug voor startende vrouwelijke ondernemers. Thelma kon haar prijs zelf niet in ontvangst nemen omdat ze die dag -10 november- beviel van een zoon, Niels. Volgens de jury is Didactus technisch en economisch levensvatbaar en levert Stobbelaar als onderwijskundige een belangrijke bijdrage aan onderwijsinnovatie. Het rapport meldt dat Thelma door haar werkwijze de betrokkenheid van docenten bij het onderwijs vergroot. In amper twee jaar bouwde ze een 'zeer diverse clientèle' op. Zowel het basis- als het middelbaar onderwijs behoren tot

Foto: Maurits Diephuis



haar klantenkring, evenals de politieacademie in Zutphen. Verder heeft ze volgens de jury ideeën genoeg om uit te werken en verkoopbaar te maken.

Haar eenmansbedrijf is aangesloten bij NetOO, een netwerk van zelfstandig gevestigde ondernemende onderwijskundigen. Tot januari 2003 was het netwerk onderdeel van Topos, maar met zijn inmiddels meer dan dertig startende ondernemers is het deze alumnivereniging ontgroeid. Voorzitter en medeoprichter David Berg (39) noemt het snel inzetten van onderwijskundigen voor opdrachten het grote voordeel van NetOO. 'Ik loop zelf wel eens tegen een enorme klus aan die in m'n eentje niet te klaren is. Na een mailrondje heb ik er binnen twee dagen zo wat andere specialisten bij. Zo slepen we toch de opdracht binnen.'

Berg bevestigt dat de deelnemers ook elkaars concurrenten zijn. 'Wanneer een opdracht binnenkomt via de website wordt deze naar elke ondernemer gemaild. Uiteindelijk gaat de klus naar degene die zich het beste profileert. Zo werkt het. Ook gebeurt het dat enkelen de handen ineen slaan en samen een aanbod doen. Samen kan je je klant meerwaarde bieden en tegelijkertijd houdt de concurrentie je scherp.'

Berg, die zelf in 1992 afstudeerde, noemt die concurrentie gezond. Thelma Stobbelaar denkt er ook zo over. Na haar afstuderen werkte ze al freelance voor het netwerk. Ze vindt het aantrekkelijk dat ze als zelfstandige een kringetje gelijkgestemden om zich heen heeft en er in die zin niet helemaal alleen voorstaat. 'Omdat iedereen gespecialiseerd is, vullen we elkaar goed aan. Sommige opdrachten vergen samenwerking van meerdere leden. Dat maakt het werk leuk. We leren van elkaar. We stuiten op dezelfde vragen en voor antwoorden kunnen we bij elkaar terecht.' Een ideale match, vindt Stobbelaar. 'Ik stimuleer docenten en studenten om te leren en zichzelf te ontwikkelen. En dat streef ik uiteraard zelf ook na.'

Meer informatie over NetOO: [www.netoo.nl](http://www.netoo.nl). ■



Peter Heere (links) en Bart de Jong:  
'In een half jaar kan er veel veranderen'

# Een baan in Parijs

De eerste ontmoeting vindt plaats op een mooie, zomerse avond op een terrasje tegen het decor van Montparnasse, het tweede gesprek -per telefoon- eind november op een koude winterse avond. De hevige onlusten in de Parijse voorsteden en andere delen van het land galmen nog na in de media. Portret van twee oud-tbk'ers met een Franse partner. Wat er in een half jaar veranderde.

Donderdag 2 juni, metrohalte Edgar Quinet, drie stops na St.Germain des Près en op loopafstand van Jardin du Luxembourg. De 209 meter hoge zuil van Montparnasse is een winkelcomplex op zich en alleen al daarom nadrukkelijk aanwezig. Peter Heere (28) heeft zijn fiets naast de metro-uitgang neergezet. Dat doet hij wel vaker, met zijn rijwiel de stad in. Een auto? Ach, een aanrijding of een flinke deuk zit in een klein hoekje, de parkeergelden zijn hoog, de plekken schaars. En in sommige delen van de stad is er best fatsoenlijk te fietsen. Zoals deze avond in de Rue Gaitè, een voor toeristen nog redelijk onbekend gebied.

Een uur na de kennismaking voegt Bart de Jong zich bij het gezelschap. Hij werkt bij Newell Rubbermaid, een Amerikaanse multinational in plastic producten. Van tuinmeubelen tot kinderspeelgoed. Sorry, hij is wat later, maar de vlucht uit Polen via Denemarken had vertraging. Hij moest in Polen zijn, vanwege een klus in Slupsk, in het noorden van het land. Hevige regenval tijdens de tussenstop in Kopenhagen had het tempo uit de reis gehaald. Ja, lange dagen. Dus eerst maar 'es een rondje bier en een stukje eten.

Peter Heere vertelt dat hij werkt bij Heineken, dat zijn hoofdkantoor heeft in Rueil-Malmaison/ Nanterre, op een steenworp afstand van La Défense, vanwaaruit in een rechte lijn de Arc de Triomphe is te zien. *Contrôleur de gestion* staat er nog op z'n kaartje, maar dat was zijn vorige baan bij de bierbrouwer waar hij nu een jaar of vier werkt. Sinds 2003 is hij financieel analist, met korte lijnen naar de directie.

Net als Bart de Jong studeerde Heere technische bedrijfskunde (1995-2001). In zijn studententijd was hij de landelijk vice-president van de wereldwijde studentenorganisatie Aiesec en onder meer verantwoordelijk voor de Carrièreweken van deze uitwisselingsorganisatie. Het kostte hem een jaar studietijd, maar het was het waard, zegt hij. Het leverde hem veel bestuurservaring op en een hoop nuttige bedrijfscontacten, die hem later van pas zouden komen. Aanvankelijk had hij scheikunde willen studeren, maar het werd de UT vanwege de mogelijkheid 'ondernemende activiteiten te ontplooiën'. Tijdens zijn studie zat hij bij PIP Advice, het bekende door (steeds wisselende) UT-studenten gerunde consultancybedrijf. Stage liep hij bij Procter en Gamble in Parijs, waar hij in Aiesecverband zijn latere vrouw, een Française van Chinese afkomst, had ontmoet.

Na zijn studie besloot Heere in de lichtstad een baan te zoeken, maar dat viel bitter tegen. 'Het Franse bedrijfsleven heeft meer oog voor kandidaten van de Grandes Ecoles dan van de lager

aangeschreven Franse universiteiten, laat staan een Nederlandse. Ik merkte al gauw dat het absoluut noodzakelijk was eerst goed Frans te leren en de Franse cultuur met al zijn ins en outs te doorgronden.'

Na vijftig sollicitatiebrieven zonder enig tastbaar resultaat besloot Heere gebruik te maken van zijn contacten die hij had opgedaan in zijn Aiesectijd. Hij belde met Unilever en Heineken. Met de vraag 'wat kunnen jullie in Parijs voor me doen?'

Dat was een gouden greep. Na een paar gesprekken viel zijn keuze op Heineken, dat na de overname van een bestaande brouwerij, beschikt over 6000 werknemers in Frankrijk. Rueil-Malmaison, een wijk in de periferie van de hoofdstad, dankt zijn bekendheid aan het kasteel van die naam, dat te boek staat als verblijfplaats van Napoleon.

Peter Heere is een van de 300 tot 400 Heinekenwerknemers die door het bedrijf zijn aangemerkt als 'young growth potential'. De ambitie is er: Heere zou best binnen een jaar of tien de hoogste financiële man van een landenfiliaal willen zijn. In China bijvoorbeeld, of Nederland. Peter spreekt thuis Frans, na een periode waarin Engels de voertaal was.

We bestellen nog een rondje bier, Heineken dus.

Bart de Jong (28) vertelt dat hij van beroep logistiek manager is. Bij Newell Rubbermaid, sinds april 2004. Het bedrijf is een conglomeraat van merken als Curver, Graco, Parker en Waterman. Het is een typisch Amerikaanse onderneming met een zwaar accent op kostenreductie. De omzet bedroeg in 2004 7 miljard dollar, personeelsbestand wereldwijd: 30.000 werknemers. Bart vertrok direct na zijn afstuderen in april 2002 naar Parijs om er met zijn Franse vriendin te gaan samenwonen. Zijn eerste baan was bij Sagem, een Frans elektronica-bedrijf, waar hij -als logisch vervolg op zijn afstudeer richting- in de logistiek zat. Net als Peter Heere ontmoette hij zijn vriendin in Aiesec-verband.

De Jong ziet zijn baan als een interessant tussenstation voor een functie waarin hij leiding gaat geven. 'Ik wil mensen zien'. Hij spreekt over een lastige bedrijfstak, waar het snijden in de kosten -doel is vijf procent reductie per jaar- core business is. 'Het is intellectueel heel uitdagend en cool om een bedrijf weer winstgevend te maken. Kwestie ook van intelligent nadenken. Daar haal je je arbeidsbevrediging uit. Bij TBK leer je analytisch denken, cijfermatig, *fact-based*. De schaduwzijde is dat het me best zwaar valt, zoals laatst in Brunssum, het management ter plekke te moeten inlichten over het voornemen om het magazijn over te hevelen naar een andere locatie. Wat dus sluiting >>



van dat bedrijf betekent. Met alle ontslagen vanden van vaak mensen die daar al tientallen jaren werken en vergroeid zijn met het bedrijf. Ja, dat knaagt wel aan je geweten. Alles draait om geld, je wordt als het ware in je hoofd geformatteerd om je doelen te halen. Maar ik werk er, dus ik klaag niet. Ik ben vrij loyaal aan Newell, ze zijn goed voor mij, ik voor hun. Maar als je diep in mijn hart kijkt: ik zou best in een non-profit organisatie willen werken'.

Qua salaris maakt Bart de Jong zich niet zo druk. 'Natuurlijk kijk je wel om je heen en zie je dat sommige van je oud-studiegenoten verder zijn, maar dat is dan niet anders. De èèn rijdt in een dikke auto en woont in een fraai eigen huis, de ander -zoals ik- geeft zijn geld uit aan theater en andere vormen van cultuur, eten, reizen en huur. En die is hoog in Parijs kan ik je verzekeren.' Kopen is ook geen optie: een beetje appartement kost al gauw 5000 euro de vierkante meter. En hypotheekrente-aftrek bestaat er niet.

De Jong en Heere weten dat er vroeg of laat een volgende loopbaanstap komt. Leidinggeven, ja dat willen ze allebei wel.

Een half jaar later, eind november 2005. Hoe staan de zaken? En wat hebben ze gemerkt van de onlusten die de voorsteden van Parijs en andere delen van het land teisterden?

Beiden hebben inmiddels een andere functie. Bart de Jong woont nog in Parijs en heeft binnen Newell Rubbermaid promotie gemaakt. Na een proces van decentralisatie van de logistieke sector van het bedrijf in kleinere eenheden, is hij nu op het gebied van 'magazijn' en 'transport' de baas van twee merken, Graco (o.a. kindervagens en autokinderzitjes) en Little Tikes (speelhuizen en glijbanen). Budget: 12 miljoen euro. 'Leuk natuurlijk. Het betekent wel dat ik veel meer dan voorheen op reis ben'.

*En de onlusten in het land?* 'Ik merk dat de buitenlandse media de zaken niet steeds in het juiste perspectief plaatsen. Ze vergeten dat er in de eerste zeven maanden al 22 duizend auto's in vlammen opgingen. Wat nieuw is zijn de scholen en andere openbare gebouwen. In het gebied waar wij wonen, hebben we er weinig van gemerkt. Een paar rellen in het centrum, meer niet. Kijk, aan de ene kant: het is absoluut niet normaal dat andermans eigendom in brand wordt gestoken. Het treurigste daarbij is dat de slachtoffers vaak mensen zijn die het ook niet breed hebben. In interviews van de Franse televisie met de relschoppers blijkt ook geen enkele ideologische achtergrond. Maar aan de andere kant had er natuurlijk al lang iets moeten gebeuren aan de situatie in de achterstandswijken. Je ziet nu opeens dat er, als gevolg van het geweld, wel allerlei maatregelen worden getroffen in de sfeer van banen en opleidingen. Met andere woorden, als je maar flink te keer gaat, komt de regering wel in beweging. Dat kan zijn precedenten hebben, vrezende de mensen hier. Sociale conflicten in dit land zijn bepaald niet nieuw, weet De Jong. 'Treinstakingen gaan ook vaak gepaard met allerlei herrie. En de kaping van de Corsicaanse ferry door de vakbonden in het kader van een vermeende privatisering staat nog vers in het geheugen. Maar niet in deze mate. Ik merk in mijn omgeving dat de handelwijze van deze jongeren in de voorsteden onacceptabel wordt gevonden'.

Peter Heere vervolgde zijn loopbaan niet bij Heineken. 'De door-groeimogelijkheden waren in Frankrijk beperkt en door de decentrale organisatie was het moeilijk om binnen Heineken

een geschikte baan in een ander land te vinden, ondanks de 'growth potential'-status.' Heere vond 'een nieuwe uitdaging' bij wat hij noemt 'een andere Nederlandse trots', de ABN Amro. Parijs verruilde hij voor Amsterdam, het bier voor de bank. 'Wel even wennen', aldus Heere. Binnen de bank werkt hij voor Group Shared Services en is hij verantwoordelijk voor het budgetings-proces. 'Een relatief jong bedrijfsonderdeel waar nog veel op te zetten is. Internationale ervaring en een ondernemende geest komen hier goed van pas.'

Wat die Franse onlusten betreft sluit Heere zich aan bij De Jong: 'Veel Fransen verwachten dat de overheid voor alles een oplossing heeft en vergeten daarbij vaak dat hun eigen inzet en initiatief de tegenprestatie moet zijn. Dat zie je terug in bijna alle sociale conflicten en ook in het Franse begrotingstekort (meer dan 1000 miljard euro). De houding 'alles moet anders, maar we willen niet veranderen' draagt ook niet bij aan een snelle oplossing van de problemen. Maar het blijft natuurlijk een fantastisch land, zeker als je dit soort culturele achtergronden eenmaal door hebt en je, zoals de rest van de Fransen, de schouders ophaalt als de storm is gaan liggen.' ■



# Een succesvol zakenduo

Stom toeval noemt Arthur Burghouts (39) het dat hij in Twente ging studeren. Pa was internist en 'medicijnen' lag meer voor de hand, maar op die studie zat een numerus fixus. 'Iemand maakte me attent op bestuurskunde. Dat werd het. Ik heb er nooit spijt van gehad', zegt hij.

Samen met zijn maatje Hugo Borger vormt hij al jaren een succesvol zakenduo, dat opereert vanuit een herenpand in Enschede. Ieder met eigen taken en bevoegdheden. En nevenfuncties: Burghouts is voorzitter van de Technoiekring Twente (TKT), met 150 aangesloten bedrijven. De organisatie ook waar hij bij afstudeerde.

In 1993, direct na hun studie, richtte het tweetal Borger & Burghouts milieuadvies op, een spin-off van de UT. De club groeide uit tot zestien personen. Vijf jaar later, in 1998, volgde de oprichting van Borger en Burghouts Projectmanagement dat twee jaar geleden is gefuseerd met Insights International, een organisatieadviesbureau met 22 medewerkers.

Borghouts, Nijmegenaar van geboorte, woonde tijdens zijn studie vanaf 1986 in Huize Hubertus, een gerenommeerd studentenhuus dat alleen mannelijke bewoners kent en bekend staat om zijn enorme jaarfeesten, die rond 1 december plaatsvinden. 'De bewoners en oud-bewoners onderhouden goede contacten en helpen elkaar waar nodig.' Burghouts vertelt en passant dat de huidige Hubertanen 'wat trammelant' hebben met hun huisbaas. Ja, dan staan we voor ze klaar.'

De jonge Arthur was voorzitter van de studentengolfclub in Driene en lid van de hockeyvereniging. Een leuke speler, maar zonder eerste elftalambities. Zijn wekelijkse balletje slaat hij nu nog bij PW. Café de Geus was destijds zijn stamkroeg, genoemd naar een van zijn vrienden, Wouter. Arthur herinnert zich mannen als Max Piercy en Jeroen Bosch, die later hun eigen bierhandel in Berlijn zouden opzetten.

Zijn latere compagnon Borger studeerde destijds chemische technologie. Burghouts: 'Ik weet het nog precies. We volgden beiden keuzevakken op het gebied van milieu en recht, gevolgd door de cursus ondernemer worden. We spraken af dat we voor een TOP-plaats zouden gaan en dat deden we. We scharrelden wat kantoormeubilair bij elkaar, toucheerden voor twaalf maanden een netto bedrag van dertigduizend gulden, af te betalen in vijf jaar, zetten dat op de bank en maakten al tijdens onze studie enige omzet.' Advies op milieugebied. Allemaal vanuit een kleine kamertje in het CT-gebouw, tegenwoordig Langezijds geheten. 'Na een jaar bedroeg ons vermogen al bijna het dubbele van de eerste inzet, dus dat ging wel lekker. Een prima regeling. Ik snap niet dat de UT er niet meer werk van maakt om voor die faciliteit enige tegenprestatie te vragen. Lijkt me logisch.'

Burghouts noemt zich een gevoelsmens. Borger staat veeleer te boek als rationeel. 'We zijn complementair aan elkaar. Daarom werkt het zo goed.'

'Mijn stomste beslissing? Eh, dat we te snel zijn gegroeid. We zaten direct al met twaalf man in het BTC. Daardoor hielden we niets over en balanceerden we langs de rand van de afgrond.'

Nu, anno 2005, verwacht Arthur met zowel Borger & Burghouts



Foto: Arjan Reef

Hugo Borger (links) en Arthur Burghouts

milieu-advies als Insights (dat actief is op het gebied van projectmanagement en organisatieontwikkeling) op termijn te kunnen groeien naar misschien wel honderd medewerkers. 'We hebben een kantoor in Leusden. Het voordeel van een locatie in het westen is dat je dichterbij je grote opdrachtgevers zit. Maar ons anker ligt in Twente.'

*En je beste deal?* 'Twee jaar geleden. De overname van Mulverde, een ander bureau in milieu-advies. Een concurrent, ja. We namen al hun verplichtingen over, wat veel goed will opleverde. Die overname was in onze markt een klapper.'

*En de vermeende ondernemendheid van de UT, hoe kijk je daar tegen aan?*

'Dat imago is super, daar komen ze nooit meer vanaf. Houden zo. Harry van den Kroonenberg legde er de basis voor. Ik zie sterke punten, zoals het genereren van spin-offs. Er zijn tal van uitdagingen. Het ondernemersklimaat in de regio is prima. Maar een zwak punt is dat veel bedrijven blijven steken op een man of acht. Met alle waardering, maar dat schiet op termijn natuurlijk niet op. Voor de regio zou een flinke doorgroei van een aantal bedrijven die daarvoor willen gaan, veel beter zijn. Want we moeten niet te veel mikken op de groten, zoals Logica CMG en Ericsson. Hun *decision making* ligt niet in deze regio. Die zijn ook zo weer vertrokken, dat blijkt wel weer. Ik zie veel meer in een maatschappelijke verankering van bedrijven met groeipotentie.' Burghouts bracht dit najaar met een Twentse delegatie een werkbezoek aan Silicon Valley. 'Heel inspirerend en leerzaam. De marktbenadering is anders. Als het mondiale perspectief van het beginnende bedrijf goed is, wordt er een heel team van deskundigheid om heen gebouwd. Ook op het gebied van patentering en *venture capital* modellen zijn ze verder. In de kern gaat het vooral om geld verdienen. Die groei komt later wel. En de pioniers zijn er grosso modo niet degenen die de zaak uitbouwen. Daar worden weer andere mensen voor aangetrokken.' ■

# Als een vis in het

Als kind kon ze zich al uren vermaken langs de waterkant. En ook nu is Adriënne van der Sar nog gefascineerd door water. Al reikt haar werkterrein tegenwoordig wel iets verder dan het kikkerdril in de sloot. Vanuit het ministerie van Verkeer en Waterstaat werkt ze als gedetacheerd nationaal deskundige voor de Europese Commissie, bij het Directoraat Generaal Milieu, in Brussel.



*Naam: Adriënne van der Sar (31)*


*Studie: civiele technologie en management*

*Afgestudeerd: 1997*

*Werkzaam bij: Europese Commissie*

Adriënne van der Sar:  
...ik kijk wel wat er op mijn pad komt...

# Brusselse water



Vanaf de loopbrug in het enorme kantorencomplex waar het Directoraat Generaal Milieu is gehuisvest, wuift Van der Sar haar bezoek tegemoet. Ze is zelf niet in staat de afdeling naar beneden te maken. Een paar weken geleden brak de alumna haar enkel tijdens het tennissen. Hinkend gaat ze voor naar haar werkkamer. Eigenlijk had ze nu in Slovenië moet zitten, bij de Donaucommissie, maar daar was ze helaas nog niet mobiel genoeg voor, vertelt ze.

Van der Sar studeerde in 1997 af in civiele technologie & management. Ze behoorde tot de eerste lichting van deze studie. 'Ik houd wel van pionieren. Zo'n nieuwe studie sprak me enorm aan. Het bekijken van een probleem in zijn context, de combinatie van civiel, bedrijfs- en bestuurskunde, dat had wel wat.' Ze koos voor de richting waterhuishouding en milieu. Haar stage omvatte een onderzoek naar duurzaam kustbeheer in Indonesië. Na haar afstuderen belandde ze bij het ingenieursbureau Witteveen & Bos en daar kwam ze voor het eerst in aanraking met hoogwaterbescherming. 'Daar is de passie ontstaan. Het boeide me. Hoogwater is een natuurlijk fenomeen, maar de vraag is hoe wij mensen er mee omgaan. We moeten met het water leven, niet er tegen vechten. Bovendien wordt het steeds meer een *hot issue* in Europa, er staat veel op het spel. Enerzijds is het de problematiek van overstromingen die me fascineert, anderzijds is dat de aanpak.' Na vier jaar Witteveen & Bos kon Van der Sar als beleidsmedewerker bij het Ministerie van Verkeer en Waterstaat aan de slag. Van daaruit werd ze uiteindelijk in maart 2004 overgeplaatst naar Brussel.

'De klus zit er bijna op', vertelt de overstromingsdeskundige. 'In december ga ik terug naar Den Haag. Raar hoor, ik heb het in Brussel enorm naar mijn zin gehad en veel op poten kunnen zetten. Nu voelt het toch een beetje als mijn kindje dat ik moet loslaten.'

Ze rolde als het ware in deze functie. 'In 2002 waren er grote overstromingen in Midden-Europa. Die schudden iedereen wakker. Onder de vlag van het Nederlandse EU-voorzitterschap werd hoogwaterbescherming een belangrijk onderwerp. Ik werd gevraagd om ter voorbereiding daarop een discussiestuk voor de EU-milieuministers te schrijven vanuit Brussel. De lidstaten verzochten de

Commissie vervolgens het Actieprogramma voor hoogwaterbescherming verder uit te werken. Dat bestaat uit een betere uitwisseling van informatie en ervaringen tussen de lidstaten, het doelgericht gebruiken van EU-fondsen en een bindend juridisch instrument dat lidstaten een gecoördineerde aanpak op stroomgebiedniveau voorschrijft.' Bij het aannemen van het voorstel door de raad en het parlement zal het politieke spel nog wel gespeeld gaan worden, vermoedt Van der Sar. Straks, terug in Den Haag, wil ze haar Europese ervaringen delen op het ministerie. Ze heeft de indruk dat veel Nederlandse collega's tegen Brussel aankijken als iets 'dat heel ver van ze afstaat en niet of nauwelijks te beïnvloeden is.' Van der Sar: 'Onbekend maakt onbemind. Vroeger wist ik ook niet wat ik van dit wereldje moest verwachten. Nu ik het ken, heb ik een beter beeld van hoe het werkt en hoe we er beter zouden kunnen opereren.'

Maar dat niet alleen. Ze voelt zich als een vis in het Brusselse water. Vooral het internationale aspect spreekt haar enorm aan. En ook de eetgewoonten vindt ze leuk. 'Het lijkt hier een beetje op Zuid-Europa. Zo zijn uitgebreide lunchafspraken heel gewoon, net als warm eten 's middags. Dat heeft wel wat.'

Binnenkort zal ze zich weer geheel nieuwe eetgewoonten eigen moeten maken. In januari vertrekt Van der Sar met haar vriend naar onder andere China om daar een half jaar rond te reizen en te werken. 'Ik heb onbetaald verlof opgenomen', vertelt ze enthousiast. 'Ik heb erg veel zin om tijdelijk even ergens anders te wonen en te werken. Wat dat laatste betreft: dat kan variëren van werken op het gebied van water of milieu tot vrijwilligerswerk in een weeshuis of Engelse les op een school. Door mijn werk heb ik een aantal Chinezen ontmoet, dus ik heb wel wat contacten.'

En daarna? Werken in het buitenland zal bij haar altijd blijven kriebelen, maar met een internationale omgeving is ze ook tevreden. Waar ze ooit nog eens terecht komt, daar kan de alumna nu niets over zeggen. Na haar sabbatical keert ze terug naar Den Haag. Nuchter: 'Ik kijk wat er op mijn pad komt en kies wat me aanspreekt. Daarin laat ik me sterk leiden door mijn onderbuikgevoel.' ■

# Tjibbe Knol, laatbloeier

In de vele jaren die Tjibbe Knol (58) op de campus doorbracht groeide hij uit tot mischien wel de allerbekendste student ooit. Als eerstejaars was hij er heel vlot bij: hij was de eerste student die zich in 1964 aan de TH Twente inschreef. Een historisch feit op zich. Daarna zakte het tempo drastisch en deed de jonge Knol alles, behalve studeren. Welgeteld vijftien jaar later verbaasde het fenomeen uit Overdinkel vriend en vijand door toch af te studeren.

Het begon allemaal in september 1964 toen de eerste lichting van 200 onwennige eerstejaars schoorvoetend over de campus uitzwermden. De jonge Tjibbe, zeventien destijds en afkomstig uit de groene grensstreek van Twente waar zijn ouders een supermarkt dreven, koos voor chemische technologie. 'Echt lekker ging het niet', weet hij nog. Tijdens zijn eerstejaarsstage op een raffinaderij in Pernis ontsnapte hij aan een wisse dood, nadat een collega-werknemer een foutieve handeling met gasmengsels had gepleegd en acuut explosiegevaar dreigde. Kordaat ingrijpen van de chef behoedde Knol en anderen voor een ramp.

Na dat tamelijk vruchteloze jaar besloot Knol zijn geluk bij werktuigbouwkunde te beproeven en legde hij de basis voor een langdurige studieloopbaan. Een prettige bijkomstigheid was dat hij astma had, wat hem uit militaire dienst hield. Dat scheelde direct al twee jaar. Bovendien hoefden de studenten van toen na vier jaar geen collegegeld meer te betalen. De druk om snel te studeren en een loopbaan te starten, nam daarmee snel af. Tjibbe verkende het uitgaansleven en maakte zich verdienstelijk in allerlei besturen, commissies en in de medezeggenschap.

Zoals Boerderijcommissie, Eurosbestuur, introductiecommissie, hogeschoolraad en werk voor de jongeren in de Doopsgezinde Gemeente. Het was tot diep in de nacht filosoferen geblazen over allerlei levensvragen. Veel dronk, weinig slaap. 'Het was allemaal geweldig, ik genoot. Ik heb in die jaren echt leren denken. Ik volgde ontzettend veel maatschappijvakken, wilde absoluut geen technout zijn.' Tjibbe voelde zich verwant met de provo's en ageerde tegen de Vietnamoorlog.

Nadat hij vanaf 1964 de campus bebouwd had zien worden, zag hij de technische hogeschool eind jaren zestig veranderen van een conservatief bolwerk van betutteling en gezagsgetrouwheid in een wereld waarin links-liberaal de toon zette. Hij stond aan de wieg van de KPS, de Kiesvereniging Progressieve Samenwerking: in de hogeschoolraad de tegenhanger van Democraten Drienerlo.

Verder baarde hij opzien door met een medestudente te gaan samenwonen in een campusflat. En dat mocht niet. 'Ik woonde er illegaal, ja', aldus Knol. 'Kennelijk viel dat bij de een of andere student zó verkeerd dat hij me belde en me dreigde te zullen vermoorden. Ik schrok me een rotje. Het tekende wel zijn morele verontwaardiging'.

Knol was verder betrokken bij de ombouw van het schip dat later de Ebenhaëzer zou heten en eigendom werd van zeilvereniging Euros. 'Het was een oude boot met een opduwer uitgerust met een schamele 12 pk cylindermotor, waar we heel wat halsbrekende toeren mee hebben uitgethaald'.

In 1975, na tien jaar, behaalde Tjibbe zijn baccalaureaat werktuigbouwkunde, bij professor Wiebe Draijer. Doorgaan voor een doctoraal in die studie was echter niet aan hem besteed, hij meldde zich aan bij de (toen nog) faculteit Toegepaste Wiskunde, omdat hij zich daar kon uitleven op programmeerwerk en statistiek. Van nu af vertoonde hij zich minder uitbundig in het openbaar, hij had kennelijk zijn studiedraai gevonden. Na vier jaar kon de vlag

uit: de eeuwige student was op z'n tweeëndertigste klaar met zijn studie, die kort daarna informatica zou heten.

In 1984 trouwde hij met de journaliste Ingrid Blans, die zes jaar als buitenlid in de hogeschoolraad zat. Na verschillende functies in systeemontwikkeling en gebruikersondersteuning bij het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en vanaf 1989 bij de Maatschappij voor informatica diensten (MID) (die in 1994 werd overgenomen door PinkRocade), kwam hij in 1995 in Gouda te werken bij de salarisverwerking van het onderwijs. 'De ene functie was wat leuker dan de andere', aldus Knol. 'Pas in 2002 kreeg ik de baan waar ik als jongen van droomde: bij het spoor'. In het NS-hoofdkantoor in Utrecht is hij ict-architect, een onderzoeksfunctie waarin hij de ict-technologie als het ware vertaalt naar het management. Knol zit in de frontlinie: de netwerken en internettoegang in de treinen, de pda's van het peronpersoneel, de infotainment, een combinatie van reisinformatie en entertainment. Dat soort dingen. Zegt: 'Deze maand is de eerste proef en in december 2005 rijdt de eerste trein met internet van Haarlem naar Maastricht'. Knol wil dat zeker meemaken. 'Zoals het nu gaat zie ik mezelf tot m'n vijfenzestigste doorwerken.

Het is erg leuk allemaal'. Hun woonplaats in Den Haag zullen hij en Ingrid binnenkort verruilen voor een nieuw te bouwen woning in de wijk Roombeek in Enschede. 'In Twente voelen we ons thuis, daar wonen onze vrienden'. De eerste paal ging vorige maand de grond in. ■



Tekst en foto: Bert Groenman



Michel Pengel (41) ging meteen na zijn studie technische bedrijfskunde terug naar zijn geboorteland Suriname. Daar draagt hij na een succesvolle carrière de verantwoordelijkheid voor de aluinaardeproductie en het onderhoud van één van de negen bauxietraffinaderijen van wereldmarktleider Alcoa. Zijn ultieme doel is een foutloos draaiende fabriek. Daarmee maakt hij zichzelf overbodig en kan hij in alle rust gaan genieten op zijn veranda.



# Stormachtige loopbaan in Surinaams bauxiet

Vanuit het donker van de wijk Uitvlugt in Paramaribo-Zuid zoeft een witte four wheel drive het erf op. Bedrijfskundig ingenieur Michel Pengel stapt uit. Hij is even thuis geweest om te baden en de airco heeft hem fris gehouden. De lange werkdagen zijn hem niet aan te zien. Elke ochtend gaat de wekker om vijf uur en anderhalf uur later meldt hij zich op de plant in Paranam. Daar, op een half uurtje rijden van de stad, staat de imposante bauxietraffinaderij van Suralco, het grootste bedrijf van Suriname.

Suralco is een dochter van de Amerikaanse bauxietmaatschappij Alcoa, al jaren leider op de wereldmarkt met een jaaromzet van 25 miljard dollar. In de fabriek wordt bauxiet geraffineerd tot aluinaarde, een halffabrikaat van aluminium. Vanuit Paranam gaat het per schip naar de aluminiumsmelters in de VS en Europa.

Al vanaf begin vorige eeuw wordt bauxiet gewonnen in Suriname. De definitieve doorbraak kwam met de Tweede Wereldoorlog, toen de Amerikaanse oorlogsindustrie grote behoefte had aan aluminium. Bijna driekwart van het aluminium voor de Amerikaanse vliegtuigen was destijds afkomstig uit Suriname. Sindsdien is de vraag er niet minder op geworden, vertelt Pengel: 'Alcoa is al tijden leverancier voor Airbus en Boeing. Daarnaast leveren we onder meer het aluminium frame voor één van de laatste modellen van Audi. En in Amerika zijn sinds een tijdje aluminium bierflesjes op de markt. Daar zit toekomst in, want de recycling gaat veel beter dan bij glas.'

## Militaire coup

Bij restaurant Chi Min, in het centrum van de stad, komt het Parbobier nog gewoon uit een glazen literfles. Pengel schenkt bij >>



*Michel Pengel:  
'De prijs voor een  
carrière bij een  
wereldconcern  
is hoog'*

en vertelt over een loopbaan, waar hij soms ook zelf van staat te kijken. Want op zijn achttiende stond hij zorgeloos in het leven; hij zag het allemaal wel op zich afkomen. Het was dat zijn ouders in de gaten hadden dat hij zou worden opgeroepen voor militaire dienst, anders was het heel anders gelopen. Hij moest snel een studie uitkiezen, in elk geval een vak waarvoor hij naar het buitenland moest. Een opleiding aan de politieacademie leek hem wel wat, maar dat bleek, vlak na de militaire coup van Desi Bouterse in 1980, bij nader inzien niet zo'n verstandige keuze. Het werd bedrijfskunde in Twente, dat in 1982 voor het eerst als volledige studie op het programma stond. Iedereen verklaarde hem voor gek toen hij na zijn studie, zes jaar later, besloot terug te gaan naar Suriname. Op het moment dat het land een uitgesproken slechte periode doormaakte: 'In de winkel verkochten ze alleen azijn en schoonmaakmiddelen. Voor brood en melk

moest je soms uren in de rij staan.' Vóór hij op het vliegtuig naar Paramaribo stapte, kreeg hij nog een telefoontje van het gemeentehuis in Gorinchem waar zijn moeder vandaan komt. Of hij geen gebruik wilde maken van de mogelijkheid een Nederlands paspoort aan te vragen. 'Wat een service, dacht ik nog. Maar ik had geen enkele intentie om langer in Holland te blijven. Ik heb het daar prima naar mijn zin gehad. Ik heb een fijne studietijd achter de rug, vrienden gemaakt, het uitgaansleven ontdekt. Maar hier hoor ik thuis: hier ben ik geboren en getogen.'

In Suriname ging Pengel in '89 aan de slag bij Staatsolie, waar hij het twee jaar uithield. Een jong bedrijf dat duidelijk nog op zoek was naar de juiste structuren, vond hij. Hij gaf de voorkeur aan een gevestigde organisatie waar hij iets kon leren en niet andersom. Daarom verkaste hij in 1991 naar 'de' Suralco. Daar kreeg Pengel een staffunctie waarin hij als

interne bedrijfsconsultant projecten moest evalueren en de efficiency moest verbeteren. Vier jaar later stapte hij over naar een rol als operator want 'als je carrière wil maken moet je niet te lang in een staffunctie blijven zitten. De lijn betaalt altijd beter.'

Op de raffinaderij kreeg Pengel vier ploegen van in totaal zestig man onder zich. Dat betekende veel telefoontjes 's avonds en 's nachts. En elke keer toch even de angst of er geen ongeluk is gebeurd. Of een fout waarvan de schade in de tienduizenden dollars kan lopen. Zelf noemt hij het een soort luitenantfunctie in het leger. Twee promoties en een speciale technische *bedrijfsaward* volgden en nu is hij opgeklommen tot production and maintenance manager van de gehele raffinaderij. Daarmee draagt hij de verantwoordelijkheid voor zo'n zeshonderd man personeel, inclusief de oproepkrachten.

#### Directiezetel

Pengel noemt zichzelf een people's manager. Hij is weliswaar voortdurend op zoek naar best practices en wil waar mogelijk het productiesysteem verbeteren, maar voorop staat dat zijn mensen zelfstandig opereren: 'Ik streef naar besluitvorming op de bedrijfsvloer. Dat is ook de rode draad van de bedrijfsfilosofie. Uiteindelijk moeten we naar een autonome, foutloze besturing van de raffinaderij. Waar op den duur steeds minder mensen werken. Een goede manager maakt zichzelf werkloos. *For the sake of the company.*'

Voor het zover is, zijn er momenten dat hij zich afvraagt waarom hij eigenlijk van

die lange dagen maakt. En waarom hij zich regelmatig uit bed laat bellen. Het salaris is uitstekend, evenals de voorwaarden en de vooruitzichten. Wie weet stoot hij nog door naar een directiezetel, in Suriname of misschien bij één van de andere acht Alcoa-raffinaderijen in Brazilië, Australië, Jamaica, de VS of Spanje. Maar wat is het waard? Zeker, hij ziet zijn vrouw en twee kinderen 's avonds als hij thuis komt. Maar zijn sociale leven schiet er meestal bij in. De prijs voor een carrière bij een wereldconcern is hoog.

Al te veel tijd voor bespiegelingen gunt Pengel zich niet. Eerst maar eens de toe-

komst van zijn kinderen veilig stellen. Het mag hen aan niets ontbreken en ze moeten alle ruimte en (studie)mogelijkheden krijgen; zo is hij zelf ook opgevoed. Afhankelijk van de koersen op Wall Street moet dat streven misschien al voor zijn vijftigste zijn bereikt. En dan? Een eigen consultancy? Het aantal ondernemingen in Suriname groeit en daarmee ook de behoefte aan bedrijfskundige adviezen. Pengel blijft in elk geval in zijn moederland. Dat heeft hem nog veel te bieden en andersom ook. Voorlopig ontbreekt het hem aan tijd om bijvoorbeeld op een avondschoon colleges te gaan geven. Want het lijkt hem wel wat om jonge Surinamers iets van zijn kennis en ervaring bij te brengen. *For the sake of his country.* ■



Studenten van toen, medewerkers van nu. Dick Meijer,

Pieter Binsbergen, Ellen van Oost, Sirp de Boer en Ton

Mouthaan bleven de UT trouw. Over vroeger en nu.

# Karakter en dynamiek

## Open en weids

**Wie:** Ellen van Oost (50).

**Studie:** Toegepaste Wiskunde.

**Jaar van afstuderen:** 1980.

**Functie:** universitair hoofddocent gender en technologie.

**Favoriete UT-plek:** 'De hele campus. Het groen, de openheid en de weidsheid, ik voel me er vrij.'

**Student Ellen:** 'Een indrukwekkend moment vond plaats in mijn tweede jaar, toen alle tachtig vrouwelijke UT-studenten waren uitgenodigd voor een bijeenkomst in de Bastille. Tot dat

moment had ik een erg negatief beeld over mijn medestudentes: saai of alleen uit op een vriendje. Tijdens die bijeenkomst gingen mijn ogen open, ik zag allemaal leuke vrouwen. Al snel raakte ik betrokken bij de eerste vrouwelijke studentenvereniging Carmina. Ik heb toen voor de Belletribibliotheek een hele plank feministische boeken mogen kopen.'

**Medewerker Van Oost:** 'Na mijn afstuderen kon ik bij de faculteit Wijsbegeerte en Maatschappijwetenschappen als projectmedewerker terecht voor een techniekhistorisch onderzoeksproject en snel daarna reageerde ik op een vacature voor vrouwenstudies. Nog steeds werk ik voor het Centrum voor Wetenschap, Technologie en Samenleving binnen de faculteit Bestuur, Bedrijf en Technologie. Mijn baan verandert constant: nieuwe onderzoeksprojecten, nieuwe netwerken. Zo heb ik bijvoorbeeld afgelopen jaar voor studenten industrieel ontwerpen een nieuw vak Gender Inclusive Ontwerpen ontwikkeld. Erg leuk!'

**Waarom nog steeds UT?** 'De universiteit is een plezierige en open instelling om aan te werken, en erg dynamisch. Ik heb zelf altijd in kleinschalige groepen gewerkt, met korte lijnen. Als ik van collega's uit het land hoor wat voor achterbakse spelletjes er binnen vakgroepen gespeeld kunnen worden, prijs ik me gelukkig. Voor mij voelt de UT als een warm nest.'

**Wat ik zag veranderen:** 'De groei in studentenaantallen heeft geleid tot massaliteit. Ook veranderde het onderwijs drastisch vanwege major-minor en bachelor-master. Ik heb nog nooit zoveel nieuw onderwijs ontwikkeld als in de laatste jaren.'



## Creatief en eigenwijs

**Wie:** Dick Meijer (49).

**Studie:** Toegepaste Wiskunde.

**Jaar van afstuderen:** 1981.

**Functie:** docent kansrekening & statistiek en voorzitter universiteitsraad.

**Favoriete UT-plek:** 'Heb ik niet, ik kom overal.'

**Student Dick:** 'Ik was erg actief bij voetbalvereniging Drienerlo. We organiseerden van alles. Vooral een uitwisseling met een studentenelftal uit Polen staat me nog scherp voor de geest. Met een van hen heb ik tot op de dag van vandaag contact. Het vele feesten en dan de volgende dag weer presteren is me ook bijgebleven. Ik kan me een introductiefeest herinneren dat tot diep in de nacht duurde. De ochtend erna moesten we om tien uur in Almelo tegen PH voetballen. De trainer hoofdschuddend langs de lijn, ontzettend pissig op die zatte Maleiers, en dan toch winnen!'

**Medewerker Meijer:** 'Ik ben vijf jaar weg geweest, heb onder meer wiskundeles gegeven op middelbare scholen. Totdat in

1986 de technische opleidingen erg in de lift zaten en de universiteit docenten zocht. Zodoende ben ik teruggekomen. Begin jaren negentig ben ik naast mijn onderwijstaken in de medezeggenschap beland, vanuit mijn betrokkenheid bij de universiteit en de overtuiging dat wanneer je het management alles zelf laat beslissen, dat minder goede besluiten oplevert. Ons beste besluit in de afgelopen tien jaar was het niet akkoord gaan met het reorganisatieplan in het najaar van 2002. We wilden meer waarborgen voor de mensen die er uit moesten. Dat zorgde voor een hoop tumult onder decanen en college maar voor de achterban ben je dan een held.'

**Waarom nog steeds UT?** 'Ik hou van de creatieve, en soms erg eigenwijze mensen om me heen. Er heerst over het algemeen een goede sfeer en heel belangrijk: er gebeurt altijd wel wat.'

**Wat ik zag veranderen:** 'De aandacht is verschoven van onderwijs naar onderzoek en het onderzoek vindt plaats in aparte instituten. Ik zie liever meer samenhang tussen die twee.'



## Ruimte voor initiatief

**Wie:** Sirp de Boer (55).

**Studie:** Werktuigbouwkunde.

**Jaar van afstuderen:** 1976.

**Functie:** docent international management aan de faculteit BBT.

**Favoriete UT-plek:** 'Het carillon, dat heeft wel iets.'

**Student Sirp:** 'Al tijdens mijn studie sloot ik me aan bij de werkgroep ontwikkelingstechnieken. Voor mij was dat de eerste oefening in international management. Die betrokkenheid zat er nu eenmaal in. Dat heeft met reislust te maken en met idealisme, ik draag graag mijn steentje bij. Terugkijkend was ik wel een serieuze student. Heb een opdracht uitgevoerd in een Indonesische machinefabriek via een UT-project met Institut Teknologi Bandung in Indonesië en werkte daarna als student-assistent bij de commissie internationale samenwerking.'

**Medewerker de Boer:** 'Ik heb eerst zes jaar gewerkt voor de VN in Liberia en Fiji. Toen dat contract afliep, zocht de UT iemand voor een windmolenproject om windenergie in ontwikkelingslanden

verder te ontwikkelen. Na mijn proefschrift bij Harry van den Kroonenberg werd ik docent bij de vakgroep ontwikkelingskunde, tegenwoordig heet dat international management. Ruim tien jaar geleden ben ik me op China gaan richten. De faculteit zocht een focus en China was opkomend. Ik kom er regelmatig, onder andere om stageplaatsen bij bedrijven te regelen en onze studenten te begeleiden die daar projecten uitvoeren. Uitermate boeiend.'

**Waarom nog steeds UT?** 'In het begin stond ik er ambivalent tegenover om terug te zijn. Ik had veel gereisd en alles leek hier zo klein. Maar gelukkig is de UT een organisatie met heel veel mogelijkheden. Ik krijg ruimte voor veel initiatief en dat maakt mijn werk ontzettend leuk. Als docent kan ik studenten mogelijkheden en kaders bieden om mooie dingen te ondernemen. Een student die in zijn eentje op studiereis wil bijvoorbeeld. Dat kan dus. Fantastisch toch!'

**Wat ik zag veranderen:** 'Je wordt tegenwoordig meer afgerekend op allerlei manieren, het werk is meer *demanding*.'



## Dynamisch en complex

**Wie:** Pieter Binsbergen (43).

**Studie:** Bestuurskunde.

**Jaar van afstuderen:** 1988.

**Functie:** secretaris van de universiteit.

**Favoriete UT-plek:** 'Het bos achter de Witbreuksweg, daar ben je echt buiten.'

**Student Pieter:** 'Ik was speler, trainer én penningmeester van v.v. Drienerlo. Door dat laatste baantje raakte ik een jaar uit de running. Mijn financiële voorganger was vele maanden administratie kwijtgeraakt en ik wilde de boel zo snel mogelijk reconstrueren. Ik heb toen drie dagen keihard gewerkt en liep meteen daarna de ziekte van Pfeiffer op. Fysiek was ik kennelijk dusdanig kwetsbaar door die klus. Nou, dat vergeet ik nooit weer.'

**Medewerker Binsbergen:** 'Na mijn studie verleide mijn afstudeerdocollega Frans van Vught me om bij zijn onderzoeksinstituut CHEPS te komen werken.

Dat deed ik, maar ik ben geen onderzoeker. Na een paar jaar vloog ik naar

Amerika om daar mijn ideale baan als voetbaltrainer én docent te zoeken. Dat mislukte. Bij thuiskomst wilde ik niet terug naar de UT, maar eerst eens eigen initiatief tonen. Ik werd beleidsmedewerker van de gemeente Hellendoorn. Toen verleide Frans me opnieuw en in 1993 begon ik als manager bij CHEPS. Toen Frans in 1997 rector werd, vroeg hij me om mee te gaan. Ik was eerst medewerker van het beleidsbureau, daarna hoofd en nu secretaris van de universiteit. Ik ben de eerste beleidsadviseur van het college.'

**Waarom nog steeds UT?** 'De dynamiek en de complexiteit van deze organisatie houden me scherp. En van de geweldige omgeving geniet ik dagelijks. Ik vergader vaak lopend over de campus. *Managing by walking around* noem ik dat. Druk is deze baan wel, de combinatie met amateurvoetbaltrainer heb ik moeten opgeven.'

**Wat ik zag veranderen:** 'De kracht van de UT schuilt juist in het feit dat haar karakter niet verandert, maar dat ze wel flexibel genoeg is om met de tijd mee te gaan. Jong, open en met een duidelijk profiel.'

## Rondhollen in het bos

**Wie:** Ton Mouthaan (55).

**Studie:** Elektrotechniek.

**Jaar van afstuderen:** 1976.

**Functie:** decaan faculteit Elektrotechniek, wiskunde en informatica.

**Favoriete UT-plek:** 'Achter de campus.

Daar kun je heerlijk rondhollen in het bos.'

**Student Ton:** 'Ik was erg actief binnen de SRD. We verzetten ons onder andere tegen de collegegeldverhoging van tweehonderd naar duizend gulden en hebben op de UT een weigeractie op touw gezet. Uiteindelijk was dat geen succes. In mijn tijd vond binnen de academische wereld een democratiseringsgolf plaats. Ik herinner me in dat verband ook een paar bezettingen in het BB-gebouw. Maar waarvoor precies, dat weet ik echt niet meer.'

**Medewerker Mouthaan:** 'Ik wilde iets nuttigs doen in de wereld en vertrok na mijn afstuderen naar Zambia om op een jonge universiteit een faculteit Elektrotechniek te stichten. In 1982 kwam ik terug om te promoveren. Daarna ben ik nog drie jaar naar Zambia

geweest en toen moest ik, als bijna veertiger, keuzes maken. Het werk daar liep af en in Twente kon ik universitair hoofddocent worden. Ik werd al snel opleidingsdirecteur en ben sinds januari van dit jaar decaan.'

**Waarom nog steeds UT?** 'Er zijn in dit werk een heleboel uitdagingen die me geboeid en gebonden houden. Maar ik vind het wel belangrijk dat ik een tijdje ben weggeweest, dat levert veel waardevolle input op. Ik waak er ook voor om binnen de faculteit teveel eigen kweek aan te nemen. Ook eens een andere omgeving zien is van groot belang.'

**Wat ik zag veranderen:** 'Aan de buitenkant zie je weliswaar veel veranderen, maar het karakter van de universiteit is nog hetzelfde. De mensen voelen zich verbonden met elkaar en dat saamhorigheidsgevoel is niet veranderd. Ook blijft de UT nog altijd erg naar buiten gericht. Vroeger richtte die blik zich echter op de grote maatschappelijke problemen, op ontwikkelingshulp. Nu ligt de focus meer op de BV Nederland.' ■





Foto: Arjan Reef

Volgens collegevoorzitter Anne Flierman kan het alumnibeleid van de universiteit Twente een flinke impuls gebruiken. De bijna twintigduizend afgestudeerden kunnen wat hem betreft binnenkort rekenen op nieuwe initiatieven zoals internationale alumnikringen en een beurzenprogramma.

# Vaart in alumnibeleid

'Alumni zijn erg belangrijk voor ons', steekt Flierman - per 1 augustus het nieuwe opperhoofd van de UT - van wal in zijn werkkamer in de bestuursvleugel. 'Zij zijn onze ambassadeurs. Wanneer afgestudeerden binnen hun vrienden- en kennissenkring uitdragen dat ze hier met plezier gestudeerd hebben, dan betekent dat goede reclame voor ons.'

Datzelfde geldt ook voor Flierman, als alumnus van de Leidse universiteit. Hij studeerde daar 'met veel plezier' geschiedenis. 'Ik draag dat wel uit, ja.' Glimlacht. 'Dat heeft ze in Leiden in ieder geval één nieuwe student opgeleverd, namelijk een van mijn kinderen.'

Maar alumni kunnen meer doen dan de dubbende kinderen van kennissen stimuleren om voor Twente te kiezen. Flierman: 'Veel van onze alumni zitten op sleutelposities binnen de overheid en het bedrijfsleven. Ze kunnen stageplaatsen beschikbaar stellen of onderzoeksvragen formuleren. Ze bieden ons de gelegenheid om contact te houden met de beroepspraktijk. Maar ook in het kader van *life long learning* zijn alumni belangrijk, zeker nu het bachelor-mastersysteem is ingevoerd. Studenten die na hun bachelor de UT verlaten hopen we hier later te begroeten voor een master. Alumni zijn dus ook potentiële studenten.'

Het besef dat alumni interessant zijn om contact mee te houden is in Nederland niet nieuw. Flierman: 'Alleen kan het in Twente wel een impuls gebruiken. Andere universiteiten, en voorzover ik kan overzien vooral de oudere instellingen, doen veel meer aan alumnibeleid en zijn daar ook succesvol in. Ik ben al sinds mijn afstuderen donateur van het Leids universiteitsfonds en ontvang al jaren twee keer per jaar een alumnimagazine.' Timmeren enkele Nederlandse universiteiten al aardig aan de weg, een traditie zoals Amerika die heeft, bestaat in Nederland niet. Flierman: 'Daar zijn universiteiten echt afhankelijk van alumni, ook voor hun financiering. Succesvolle afgestudeerden doen regelmatig riant donaties. Ik bezocht eens een onder-

graduate school in Amerika en sliep in een guesthouse dat was geschonken door de weduwe van een succesvolle alumnus. Dat guesthouse droeg ook de naam van de geveer. Zo gaat dat daar.' Twentse alumni hoeven voorlopig geen acceptgiro in het Alumnimagazine te verwachten, maar Flierman wil wel in de loop van volgend jaar met een soort *fundraising* starten. 'Van dat geld kunnen we een beurzenprogramma opzetten en daarmee de UT internationaler maken. Ik vind eigenlijk dat de huidige afstudeerders in het mapje van hun doctoraalbul een aanmeldingsformulier moeten vinden voor deelname aan zo'n fonds. Via het Alumnimagazine kunnen wij vervolgens laten weten waaraan het geld wordt besteed.'

Ook ziet Flierman brood in het opzetten van alumnikringen: regionale netwerken van oud UT-studenten: een idee dat hij heeft meegenomen uit zijn vorige baan bij de Universiteit Maastricht. 'We moeten in kaart brengen in welke plaatsen of regio's veel van onze afgestudeerden wonen en werken. Daar kunnen we dan kringen op poten zetten. Die netwerken vormen hun eigen bestuur en gaan met elkaar interessante dingen doen. Ze beleggen bijvoorbeeld lezingen waarvoor ze een voor-aanstaande hoogleraar van hun oude universiteit kunnen uitnodigen.' Of ze doen iets sportiefs. Flierman vertelt dat de New Yorkse alumnikring van Maastricht dit najaar de New York marathon liep om geld in te zamelen voor het studiebeurzenfonds van de UM. 'Als ik niet in Twente had gezeten was ik daar zeker naar toe gegaan.'

Flierman denkt dat afgestudeerden wel belangstelling zullen hebben voor deze activiteiten. 'Naarmate het leven sneller gaat, wordt de hang naar nostalgie groter. De belangstelling voor het verleden neemt weer toe, denk ik. Ik zou het trouwens erg leuk vinden als lezers die ideeën over alumnibeleid hebben, zich bij mij melden.' Ze kunnen een mailtje sturen naar [a.h.flierman@utwente.nl](mailto:a.h.flierman@utwente.nl) ■



# Campus







# in het wit

Het verrassend dikke pak sneeuw van vrijdag 25 november in het oosten van het land was natuurlijk hét gesprek van de dag. Ook de campus kreeg een ongekende portie witgoed over zich heen. Bomen knapten als luciferhoutjes af, auto's met hun bestuurders kwamen hopeloos vast te zitten, studenten leefden zich creatief uit. Bijzondere sfeer, het had wel wat.





Gé Nijhuis met drie van de huidige bewoners, links huisjongste Wouter Lohmann en Jurri Smits; rechts Wim Faassen (foto: Arjan Reef)



# Frisse, fatsoenlijke kerels

Over het ontstaan van Huize Patatras aan de Emmastraat 167 in Enschede doen sterke verhalen de ronde. Oprichter Gé Nijhuis dist ze regelmatig met smaak op. Zoals laatst tijdens de jaarlijkse reünie van het herenhuis. Of als het Alumnimagazine daar om vraagt.



In september vierde Patatras haar zevende lustrum.



(foto's: Maurits Diephuis)

Aan de ganglamp bungelen beha's, de kattenbak moet nodig verschoond, een portret van Willem-Alexander en Máxima siert de wand. Het is maandagochtend elf uur en drie van de huidige acht bewoners van Huize Patatras zijn thuis om zich te laten vereeuwigen met bewoner van het eerste uur: Gé Nijhuis (60).

Nijhuis opent voorzichtig de deur van één van de acht kamers. 'Dit was vroeger de mijne. Vanaf hier kon ik de verpleegster-tjes op weg naar het ziekenhuis, goed zien.' De kamer lijkt er niet op vooruitgegaan. In het midden staat een gigantisch warmtekanon dat op volle kracht de muren, die duidelijk lijden aan een ernstige schimmelinfectie, moet droogblazen. 'Slaapt hier nog iemand?', informeert Nijhuis belangstellend.

Nijhuis, inmiddels woonachtig in België en ondernemer in de internationale slachthuizenindustrie, geldt als de 'goeroe' van het huis. Alle 77 heren die het huis sinds 1970 hebben bewoond kennen hem. Ieder jaar roept hij tijdens de reünie in zijn befaamde tafelspeech de jongere garde tot de orde. Het verhaal over hoe Nijhuis en de zijnen op listige wijze het huis veroverden, vindt nog altijd gretig aftrek.

In 1970 woont de werktuigbouwkunde-student (die zijn studie overigens na vijf jaar zonder bul beëindigt) aan Calslaan

9-1. 'Iedereen woonde destijds nog op de campus', vertelt hij, 'maar in de zomer van 1970 kocht de studenthuisvesting van de TH twee studentenhuisvesting van de TH twee studentenhuisvesting van de stad, aan de Laaressingel en de Emmastraat. Ik wilde met mijn vrienden van de Calslaan naar de Emmastraat verhuizen, maar helaas waren er meer gegadigden. Van de heer Timmerman, die over de huisvesting ging, moesten we daarom eerlijk loten. Ik toog namens Calslaan 9-1 samen met mijn goede vriend Egbert Verkaaik naar de loting. De lootjes gingen in de pet en wij kregen het huis. Egbert kwam niet meer bij. 'Snap je het dan niet?', zei hij tegen me. 'Snap je het echt niet, Gé?' Bleek dat hij met de lootjes had gesjoemeld.' De studenten zijn dolblij met hun versveroverde onderkomen, maar de ouders vinden de verhuisplannen minder geslaagd. Nijhuis: 'Hun kinderen gingen ineens van de veilige campus af! Een aantal vaders en moeders wilde het nieuwe huis zelfs inspecteren.' Gnuivend: 'Egbert mocht uiteindelijk niet!'

Nadien bepaalt een strenge selectie wie het herenhuis mag bewonen. Nijhuis: 'We willen hier alleen maar frisse, fatsoenlijke kerels, die elkaar een beetje opvoeden. Geen lange haren, ringen in de neus of tatoeages. Maar jongens met het hart op de goede plek, kerels die het gaan maken!'

Student technische bedrijfskunde en huidige bewoner Wim Faassen: 'De selectie is nog steeds streng. We zijn hier bijvoorbeeld erg actief, zitten allemaal bij studentenvereniging Audentis. Ook slepen we elkaar er doorheen. Laatst wilde een huisgenoot naar het hbo overstappen. Wij hebben hem gemotiveerd om te blijven. En wat denk je, afgelopen vrijdag studeerde hij met een negen af! Iedereen moet uiteindelijk met een bul op zak het huis verlaten. Nou ja, behalve Gé dan.' Inmiddels is huize Patatras in handen van een stichting, met in het bestuur bewoners en oud-bewoners. Die beheert de ontvangsten uit de huur en knapt daar het huis van op. Zo is pas een nieuwe keuken geïnstalleerd. Wim: 'We hebben echt mazzel, dit krijg je tegenwoordig nergens meer. Daar zijn we erg dankbaar voor.'

Het is overigens niet alleen maar plezier in Huize Patatras. Nijhuis memoreert: 'We hadden altijd een hond. Klungel heette het beest. Die is op een Sinterklaasavond onder een auto gekomen. De pakjes voor Klungel lagen al klaar, maar zijn nooit geopend.' Gelukkig bestaan ook rondom Klungel talloze anekdotes. Hij leeft nog altijd voort. ■

# Teamleider

Direct na mijn afstuderen startte ik bij Shell International Exploration & Production. Al eerder liep ik stage bij dit bedrijf. Na drie maanden training in Den Haag, vertrok ik naar Aberdeen. Daar heb ik in vier jaar tijd een variëteit aan banen gedaan, zowel onshore voor gas en NGL plants als offshore voor olie- en gasplatformen. In de zomer van 2001 vervuilden mijn vriend (inmiddels echtgenoot) en ik Aberdeen voor Miri, Maleisië. In eerste instantie werkte ik daar twee jaar als front end engineer, belast met haalbaarheidsstudies en ontwikkelingsplannen voor nieuwe velden. Voor mijn volgende baan volgde ik het ontwikkelingsplan voor een nieuw veld naar onze projectafdeling. Het te ontwerpen platform lag op 45 km afstand van het processing platform, waardoor slugging, corrosie en hydraten een grote rol speelden in het ontwerp. We pasten nieuwe technologie toe en maakten daarbij gebruik van ingenieursbureaus in Kuala Lumpur, wat resulteerde in veelvuldig op en neer reizen.

Anderhalf jaar geleden werd ik teamleider van een nieuw project, met verantwoordelijkheid voor ontwerp, fabricage, offshore-installatie en commissieering van twee additionele productieplatformen, vier pijpleidingen en een processing trein, met een budget van 600 miljoen dollar. De baan is een enorme uitdaging: een team van vijftien personen, met daarin vier verschillende nationaliteiten. Binnenkort zullen drie fabricagepakketten worden aanbesteed. Het team zal dan gegroeid zijn tot 30-40 personen. Miri is een klein oliestadje in de staat Sarawak op het eiland Borneo op twee uur vliegen van Kuala Lumpur, de hoofdstad van Maleisië. Tot de Tweede

*Naam: Tjitske Monster (33)*

*Studie en afstudeerrichting:  
technische bedrijfskunde*

*Functie: process technology*

*Jaar van afstuderen: 1997.*

---

Tjitske Monster is getrouwd met Harry van der Velde, die aan de UT werktuigbouwkunde studeerde en in 1996 promoveerde bij thermische werktuigbouw. Van der Velde werkt ook bij Shell, als teamleider in de olie- en gasproductie in regio's Sarawak, Sabah en de Filippijnen

---

Wereldoorlog werd Sarawak geregeerd door een clan van Britse sultans, die in het midden van de negentiende eeuw de provincie toegewezen hadden gekregen van de sultan van het naburige Brunei, als dank voor het onderdrukken van opstanden. Maleisië ontstond kort na de Tweede Wereldoorlog (en het vertrek van de Britten). Het wat afgelegen Sarawak werd in een later stadium toegevoegd aan de Maleisische federatie en is een redelijk gelijkmatige mix van - oorspronkelijk - lokale stammen (Iban, Melanau etc), Chinezen en moslims, zonder dat één van hen de boventoon voert. Daardoor bleef het hier tijdens de elf-september aanslag in New York en de Amerikaanse inval in Irak, rustig. Op het vasteland van Maleisië leidde dit wel tot spanningen. In tegenstelling tot de noordelijke provincies van Maleisie lijkt Sarawak niet van zins om de Shariawetgeving in te voeren.

De 'provinciale' regering van Sarawak zetelt in Kuching, een klein oud stadje waar de echte 'Borneocultuur' nog voelbaar is. De plaatselijke bevolking besteedt aandacht aan alle verschillende culturen in Sarawak. In de weken van de ramadan



De manschappen van Tjitske Monster (zelf derde van links)

# in olie en gas



geniet iedereen van de avondmarkt waar de heerlijkste specialiteiten kunnen worden geproefd. Daarnaast doet iedereen mee aan de festiviteiten rond Chinees Nieuwjaar of Gawai, het Dajak oogstfeest.

Toen wij hier in 2001 kwamen was de olieprijs nog laag. Dat was te merken aan de huizenleegstand en het -voor expats- beperkte assortiment in restaurants en winkels. Maar toen we eenmaal de lokale markten met een arsenaal aan verse groentes, fruit en vis hadden gevonden, misten we dat al snel niet meer. Binnen een mum van tijd ken je ook de lokale restaurants en zweer je bij het nationale ontbijt nasi lemak, roti chanai of laksa, om een paar heerlijke lokale gerechten te noemen. Door de hoge olieprijsen van nu is er een enorme toeloop ontstaan van de zijde van zowel expats als Maleisische bevolking, waardoor het aantal restaurants en winkels ook aanmerkelijk stijgt.

Borneo heeft veel te bieden op het gebied van houtsnijkunst en stoffen/bamboe weefkunst. Miri is een goed startpunt om in de binnenlanden van Borneo jungle tracks te maken, de vele nationale parken

te bezoeken en te duiken in het kustgebied. Verder hebben we van hieruit landen als Laos, Cambodja, Vietnam, Birma en Thailand bezocht. Het ziet er naar uit dat we tot midden 2006 in Miri blijven. Daarna verhuizen we waarschijnlijk naar een andere Shell Operating Company. Waar? Dat wordt pas tegen die tijd duidelijk.' ■

Tjitske Monster: .  
nasi lemak, roti chanai  
of laksa...

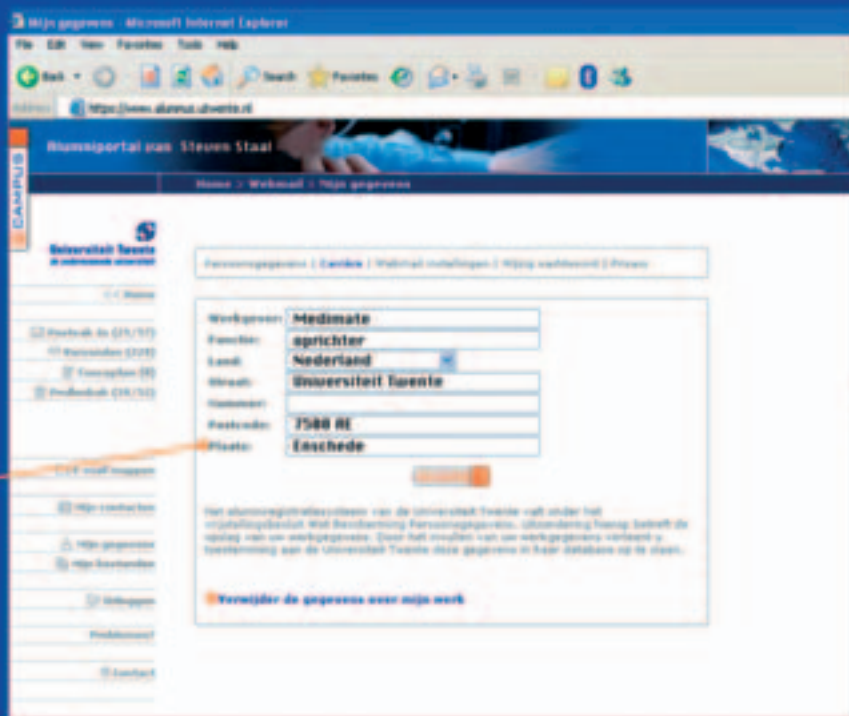




## Afstuderen en het alumnus account

Na afstuderen blijft uw studenten mailbox nog enige tijd actief. Daarna worden de accountgegevens (username en password) overgezet op de alumnusmailserver.

U ontvangt hierover vanzelf bericht van het Alumnibureau.



> Binnen de portal kunt u, naast het lezen van email, uw adres wijzigen en uw carrièregegevens achterlaten. Op deze manier kunt u ons eenvoudig laten weten waar u woont en werkt. Op basis van het adres in de portal worden het Alumni Magazine en bijvoorbeeld uitnodigingen voor reünies verstuurd. Dus gaat u binnenkort verhuizen, meld het ons via de portal!

## Privacy

De portal vormt een interessant netwerk waar alumni elkaar kunnen ontmoeten. In het kader van privacywetgeving is het belangrijk dat u zelf op de portal aangeeft voor welke doeleinden uw gegevens gebruikt mogen worden.

Mogen andere alumni uw huisadres zien? Heeft u bezwaar tegen het tonen van uw carrièregegevens? Maak uw keuze op de portal! **Ruim 8000 alumni gingen u voor.**

Sluit u dus aan bij dit netwerk en zorg dat uw gegevens actueel blijven!



Komt u regelmatig op de alumniportal? Dan hoeven we u niet te vertellen dat dit meer is dan een 'inlogscherm voor de alumnus e-mail'. Toegegeven, met ruim 8.000 gebruikers is de alumnus e-mail voorziening één van de belangrijkste services van de portal. Maar welke opties gebruiken alumni nog meer en hoe tevreden zijn zij hierover? We vroegen de mening van een jonge ondernemer:

## Naam: Steven Staal

**Alumnus van:** Elektrotechniek (afgestudeerd bij BIOS, Lab-on-a-chip Group, Albert van den Berg)  
**Alumnus sinds:** November 2004  
**Huidige activiteiten:** Oprichter van Medimate (30% spin-off van MESA+). Gaat een sensor op de markt brengen voor elektrolyt detectie, in eerste instantie voor het thuis monitoren van lithium in bloed, voor manisch-depressieve mensen.  
**Gebruik portal:** Steeds meer!



### Wat is je mening over de portal?

Het is mooi dat de UT aan alumni deze service biedt. Ik kan me voorstellen dat mensen buiten de Campus de nieuwsvoorziening over de UT zeer op prijs stellen. Zelf zit ik dicht bij het vuur omdat Medimate op de campus is gevestigd. Verder is het leuk de statistieken over alumni zo nu en dan te raadplegen: wist je bijvoorbeeld dat best veel EL'ers in de regio blijven, na afronding van hun studie?

### Maak je gebruik van het lifelong e-mailadres?

Ja. Wat positief dat zoveel alumni dit adres gebruiken. Dit betekent immers dat collega alumni goed bereikbaar zijn.

### Hoe is de eerste keer inloggen verlopen?

De overgang van student naar alumnus account verliep soepel; ideaal dat username en password onveranderd blijven.

**1** In de oude UT e-mail - omgeving - 4 jaar vóór inloggen was het mogelijk om de e-mail te downloaden naar een lokale postbus. Het was een voordeel. Alleen die nog geen e-mailadres van de UT hebben ontvangen. Samen de een jaar vóór de e-mail - omgeving - op de portal.

### Gebruik je de optie om adressen uit LDAP en de Alumnidatabase te importeren?

Omdat ik e-mail binnenhaal via een mailprogramma heb ik deze optie tot op heden niet gebruikt. Bij het bekijken van e-mail vanaf een andere locatie is dit wel erg handig. Hoe werkt het precies?

**2** In de oude UT e-mail - omgeving - is de optie 'Importeer' er. Dit is een optie die een overzicht van de e-mail - omgeving - in de Alumnidatabase of in de LDAP omgeving.

### Hoe ziet jouw profiel eruit?

Mijn werk- en privé-gegevens heb ik ingevuld. Het biedt, zeker met een eigen bedrijf, veel voordelen op deze wijze zichtbaar te zijn voor andere alumni en UT medewerkers.

**3** Het is een 'Mijn gegevens' tab met een overzicht van mijn gegevens. Het is mogelijk om de gegevens te wijzigen. Het is een 'Mijn gegevens' tab met een overzicht van mijn gegevens.

### Wist je dat je ook bestanden kunt opslaan op de voor jou gereserveerde ruimte (50Mb)?

Vaak mail ik bestanden naar mezelf. Het is goed te weten dat ik via deze weg bestanden overzichtelijk kan opslaan, dit werkt een stuk makkelijker.

**4** Het is een 'Mijn bestanden' tab met een overzicht van mijn bestanden. Het is mogelijk om de bestanden te uploaden.

### Heb je tot slot nog aanvullingen?

Ik blijf graag op de hoogte van (vakinhoudelijke) activiteiten op de campus. Het activiteitenoverzicht en informatie over het aanbod van cursussen/opleidingen op de portal mogen wat mij betreft best nog uitgebreider!

In samenwerking met opleidingen, faculteiten en afdelingen worden er steeds meer activiteiten mogelijk gemaakt. Het is een voordeel om te weten dat de informatie over het aanbod van cursussen/opleidingen op de portal mogen wat mij betreft best nog uitgebreider!

> Het is leuk om contact te houden met andere alumni. Studiegenoten, oud-huisgenoten of de leden van de vereniging waar u jaren lid van was; u vindt ze op de alumniportal.

Alle gegevens van huidige studenten en medewerkers completeren dit digitale adresboek. De portal vormt zo de ideale basis voor een interessant netwerk!

## UT Alumnibureau

Email: alumni@utwente.nl  
Internet: www.alumnus.utwente.nl  
Telefoon (053) 489 40 77

## Postadres Alumnibureau:

UT Alumnibureau  
Postbus 217  
7500 AE Enschede

## Bachelor-opleidingen

# Breed aanbod

*De Universiteit Twente heeft een breed opleidingsaanbod op het gebied van technische, (bio)medische, gedrags- en maatschappijwetenschappen. De meeste opleidingen zijn een combinatie van deze vakgebieden. Daarnaast hebben de opleidingen vaak een toegepast karakter. Dit maakt Twentse afgestudeerden veelgevraagd in het bedrijfsleven en bij de overheid.*

Daar waar veel afgestudeerden de UT zien als technische universiteit of zelfs 'hogeschool', biedt de UT een breed pakket van twintig uiteenlopende bacheloropleidingen aan. Na deze basisopleidingen kunnen de studenten aansluitend een mastertraject volgen. De huidige combinatie van bachelor en master is qua niveau vergelijkbaar met de 'oude' doctorandus- en ingenieursopleidingen. Een overzicht van de bachelors:

### Civiele Techniek (CiT)

Grote infrastructuurprojecten, dat is het werkterrein van Civiele Techniek. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het plannen,

ontwerpen, bouwen en onderhouden van bruggen, wegen en waterwegen. Maar ook het voorspellen van vervoersstromen, waterstanden of het organiseren van ingewikkelde samenwerkingsprocessen horen tot dit gebied. Bij deze projecten komt het op techniek aan, maar het oplossen van bedrijfskundige of bestuurskundige vraagstukken is net zo belangrijk. In deze bacheloropleiding vormen techniek, bedrijfskunde en bestuurskunde dan ook de hoofdmoot. In de aansluitende masterfase volgt de specialisatie en kiest de civiel-technicus voor waterbeheer, verkeer en vervoer, of bouwprocessen. Civiel-technici werken meestal bij een ingenieursbureau, bij de overheid of bij een projectontwikkelaar.

### Elektrotechniek (EL)

Elektrotechnici zijn bouwers. Ze bouwen radiotelescopen, robots, sensoren: van enorme installaties tot structuren op microniveau, die elektronische signalen ontvangen, filteren en verwerken. Studenten Elektrotechniek leren zelfstandig nieuwe ontwerpen te maken en deze in teamverband te presenteren. De studie staat aan de bron van de informatietechnologie. In de aansluitende masterfase volgt de specialisatie en kiest de student bijvoorbeeld voor micro-elektronica, telecommunicatie of biomedische elektronica. Banen zijn er genoeg, uiteraard bij de grote elektronica-bedrijven, maar ook bij ziekenhuizen, softwarebedrijven of onderzoekslaboratoria.

### Chemische Technologie (CT)

Chemisch technologen houden zich vooral bezig met de toepassing van scheikunde. Ze ontwikkelen en ontwerpen niet alleen grote chemische processen, ze doen ook onderzoek naar chemische verbindingen en bekijken of die op een schone, efficiënte en goedkope manier gemaakt kunnen worden. In de opleiding krijgt de student scheikunde vakken, maar ook natuurkunde, wiskunde en economie komen aan bod. In de masterfase volgt een specialisatie in de procestechologie of in de chemie & technologie van materialen. Afgestudeerden komen terecht in de voedingsmiddelenindustrie of werken als onderzoeker bij een universiteit of wetenschappelijk instituut.

### Bedrijfs Informatie Technologie (BIT)

Een bedrijfsinformatietechnoloog is de schakel tussen het management en de IT-afdeling van een bedrijf. Invoering van automatisering kent twee kanten: de software moet worden aangepast aan de behoefte van het bedrijf, maar het bedrijf moet ook op een andere manier gaan werken. Bedrijfsinformatietechnologen kennen beide kanten van de medaille. Door hun IT-kennis kunnen ze informatici overtuigen en daarnaast kunnen ze het management van advies dienen, iets wat een IT'er vaak niet lukt. De opleiding bestaat uit bedrijfskunde en informaticavakken. BIT'ers komen vaak aan het werk in consultancybanen. Na het oplossen van een probleem gaan ze weer verder naar de volgende uitdaging. Grote organisaties, zoals de Belastingdienst of grote banken, hebben zelf BIT'ers in dienst.

### Technische Informatica / Telematica (INF/TEL)

Computers zijn leuk, maar het wordt pas echt interessant als ze met elkaar communiceren. Dat merk je aan het Internet en aan toepassingen als GPS of Bluetooth. Daarbij komen complexe problemen aan het licht waar informatici zich in vastbijten – problemen zoals de beveiliging van datastromen, de bescherming van de privacy of de opslag van enorme hoeveelheden data - die ook nog terug te vinden moeten zijn. Informatici werken aan slimme oplossingen en staan als specialist aan de basis van toekomstige ontwikkelingen. Ze werken bij een onderzoeksinstituut of een soft- of hardware-bedrijf.





### **Toegepaste Communicatiewetenschap (TCW)**

Toegepaste Communicatiewetenschap houdt zich bezig met het onderzoeken en ontwerpen van communicatieprocessen en -middelen. Daarbij wordt bezien welke psychologische, organisatorische en creatieve facetten een rol spelen bij de overdracht van informatie naar alle denkbare doelgroepen. Alle onderdelen van het communicatieproces komen aan de orde: de geloofwaardigheid van de zender, de vorm en inhoud van de boodschap, de manier waarop de boodschap wordt ontvangen, begrepen en onthouden en ten slotte ook de keuze voor het communicatiemiddel.

Een TCW'er onderzoekt communicatieproblemen en doet aanbevelingen om ze aan te pakken. In de masteropleiding is verdere specialisatie mogelijk in marketingcommunicatie, bedrijfscommunicatie, voorlichting in de gezondheidszorg of nieuwe media en user support.

### **Werktuigbouwkunde (WB)**

Werktuigbouwkundigen maken apparaten, installaties en systemen die iets bijzonders kunnen. Dat kan een zonneauto zijn, een vliegtuig voor 850 passagiers of biomedische hulpmiddelen. WB'ers houden zich bezig met de technische mogelijkheden en gebruikseisen van deze systemen. Technisch inzicht en creativiteit gaan hierbij hand in hand. Werktuigbouwkunde is een veelzijdige opleiding die toegang biedt tot veel masteropleidingen. Afgestudeerden kunnen overal terecht: in de industrie, bij ingenieurs- en adviesbureaus, op ontwikkelafdelingen en in onderwijs en onderzoek.

### **Toegepaste Wiskunde (TW)**

TW'ers worden erbij geroepen als specialisten uit de natuurkunde, chemie, of sociale wetenschappen er niet meer uit komen. Zij komen op zo'n moment vaak tot verrassende resultaten. Dit doen ze door de praktische problemen in modellen te vangen en die modellen vervolgens op te lossen. Toegepaste wiskundigen komen tot hun recht bij de overheid, bij banken en verzekeringsmaatschappijen, in de ICT-sector en bij onderzoeksinstituten.

### **Gezondheidswetenschappen (GZW)**

Beslissingen van ziekenhuizen, zorginstellingen of ziektekostenverzekeraars hebben een behoorlijke maatschappelijke impact. Het gaat om enorme geldbedragen en het raakt mensen zeer persoonlijk. Vraagstukken zoals de vergrijzing en de invoering van het nieuwe zorgstelsel vergen



specifieke kennis en vaardigheden. Gezondheidswetenschappers hebben kennis van de ontwikkelingen in de medische technologie, economie en maatschappij en kunnen deze ook toepassen in de (advies-) praktijk. GZW'ers zijn te vinden in allerlei beleids- en managementfuncties zoals bij de overheid, in ziekenhuizen en bij adviesbureaus en verzekeraars.

### **European Studies (ES)**

De Europese Gemeenschap drukt een steeds groter stempel op de nationale wetgeving, terwijl andersom nationale wetten weer doorwerken op Europees niveau. Het is een complexe en ondoorzichtige wisselwerking. European Studies probeert deze bestuursstructuur te doorgronden en wil antwoord geven op vragen als: wat is de positie van de EU in de wereld? Hoe beïnvloeden lidstaten elkaar en de EU? En wat betekent Europees bestuur voor de burger? Afgestudeerden in European Studies kunnen in Brussel aan de slag, maar zijn ook veelgevraagd bij nationale ministeries, lokale overheden of het bedrijfsleven. De opleiding is Engelstalig en heeft daarom een internationaal karakter. Dat vergemakkelijkt later de samenwerking met verschillende nationaliteiten.

### **Industrieel Ontwerpen (IO)**

Industrieel Ontwerpen is meer dan alleen vormgeving. De vorm moet ook passen bij de technische eisen, hij moet beantwoorden aan wat de potentiële gebruiker ermee wil en het product moet ook nog goedkoop te produceren zijn. Bij Industrieel Ontwerpen komen die verschillende en vaak tegenstrijdige eisen bij elkaar. Om te zorgen dat het product ook aanslaat, moeten ontwerpers

goed weten hoe mensen met voorwerpen omgaan. De opleiding kent daarom vakken als ergonomie en marketing naast de technische vakken. In iedere periode wordt afgesloten met een ontwerpproject. In de masterfase volgt een nadere specialisatie. Industrieel Ontwerpers zijn werkzaam bij ontwerpafdelingen van grote bedrijven, werken bij een ontwerp bureau of beginnen er zelf één.

### **Technische Bedrijfskunde (TBK)**

Als manager van een technologisch bedrijf moet een Technisch bedrijfskundige niet alleen leiding kunnen geven maar ook het gesprek kunnen aangaan met ingenieurs en andere deskundigen. Ze moeten veel verstand van techniek hebben om bedrijfsresultaten op hun merites te kunnen beoordelen en op basis daarvan de koers van een bedrijf zo nodig bij te kunnen stellen. Tegelijkertijd wordt in het management steeds vaker techniek gebruikt: bijvoorbeeld voor het opstellen van wiskundige modellen om beter op de variaties in de vraag te kunnen inspelen. De opleiding bestaat dan ook uit technische en managementvakken. Met de aansluitende master is een specialisatie mogelijk in productietechnieken, logistiek, ICT- of financieel management.

### **Bestuurskunde (BSK)**

Bestuurskunde gaat over openbaar bestuur: de Europese Unie, de Rijksoverheid, provincies en gemeenten. Maar er is meer. Steeds vaker worden overheidsinstellingen gezien als een bedrijf, met harde doelstellingen, klantgerichtheid en streefcijfers. Twents bestuurskundigen worden opgeleid voor deze nieuwe zakelijkheid. Er is oog voor het >>



openbaar bestuur, maatschappelijke organisaties en de invloed die beide partijen op elkaar hebben.

Afhankelijk van hun masterspecialisatie kunnen BSK'ers terecht komen bij de overheid of in het bedrijfsleven, als manager of beleidsadviseur. Ook onderzoek behoort tot de mogelijkheden, bijvoorbeeld op het gebied van veiligheidsvraagstukken of de effectiviteit van het openbaar bestuur.

#### **Technische Natuurkunde (TN)**

Natuurkundigen zijn nieuwsgierig. Nooit klaar met ontdekken hoe de wereld in elkaar zit. Bij de opleiding Technische Natuurkunde gaat het erom zelf wetmatigheden te ontdekken en begrijpen en deze om te zetten in nieuwe technieken. TN'ers staan aan de basis van technologische ontwikkelingen en denken na over zinvolle toepassingen, bijvoorbeeld in de telecommunicatie of de medische techniek.

In de masterfase volgt de specialisatie in vloeistoffysica, materiaalkunde of optica. TN'ers zijn veelal werkzaam bij Research & Development-afdelingen van bedrijven of bij universiteiten en adviesbureaus.

#### **Psychologie (PSY)**

Psychologie bestudeert menselijk gedrag en hoe dit valt te beïnvloeden. In Twente gaat het vooral om de praktische toepassing van psychologische kennis. Dat kan op veel gebieden. Hoe is bijvoorbeeld te voorkomen dat mensen depressief worden? Kan een Postbus 51-campagne ook daadwerkelijk zorgen voor een gedragsverandering bij mensen? Twents psychologen kunnen de kennis die zij opdoen in de opleiding bijna overal gebruiken. Specialisatie is mogelijk in Arbeid en Organisatie, Kennis en Onderwijs, Technologie en Media of Veiligheid en Gezondheid.

#### **Bedrijfskunde (BK)**

Bedrijfskunde gaat over het management van organisaties. Het is een studie voor mensen met een natuurlijke regeldrang.

Professioneel management betekent verstand hebben van veel zaken: marketing, financiën, recht, productie en personeelswerk. Daarnaast is er aandacht voor zowel de nationale als de internationale omgeving van een organisatie. Hoe moet er worden omgegaan met belangengroepen of met overheden? Hoe speelt een bedrijf het beste in op de laatste ontwikkelingen? Om de juiste beslissingen te kunnen nemen, leren BK'ers om onderwerpen van diverse kanten te bekijken. Ze zijn werkzaam in bedrijven en bij de overheid, als projectmanager, productmanager, organisatieadviseur of strategisch adviseur.

#### **Technische Geneeskunde (TG)**

Bij Technische Geneeskunde draait het om de combinatie van geneeskunde en techniek. De studie geeft inzicht in de gezonde en zieke staat van het lichaam en in de rol die hoogwaardige technologie kan vervullen bij de behandeling. In de opleiding gaat de aandacht niet zozeer uit naar ziektes, maar naar de bouw van onze botten, spieren, bloedvaten en hersenen. Wat de techniek betreft is er volop aandacht voor de praktijk. Technisch geneeskundigen richten zich op nieuwe technologische toepassingen om bijvoorbeeld eerder of betrouwbaarder een diagnose te kunnen stellen. Hun doel is niet een mooier of kleiner apparaat te ontwerpen, maar te bevorderen dat medische behandelingen nauwkeuriger en beter worden uitgevoerd, of de patiënt minder belasten. Voor deze studie geldt een numerus fixus.

#### **Advanced Technology (AT)**

Advanced Technology is een brede multidisciplinaire studie die sterk gericht is op de praktijk. Het is een vooruitstrevende opleiding waarin creativiteit, ondernemerschap en technische innovatie samengaan. AT-studenten leren kennis uit verschillende technische en maatschappijwetenschappelijke vakgebieden te combineren en toe te passen. Zo werken ze, vaak in teamverband, aan het bedenken, ontwikkelen en ontwer-

pen van nieuwe technologieën, zoals een brandstofcel, zonnecel of een lab-on-a-chip. Ze leren ook in te spelen op de behoeften van de markt of de maatschappij, waarbij ze ook rekening moeten houden met de commerciële haalbaarheid van een high-tech uitvinding of technologie.

Na de bacheloropleiding is doorstroming mogelijk in diverse technische en maatschappijwetenschappelijke masteropleidingen, zodat met AT de toekomst nog helemaal open ligt.

#### **Educational Design, Management & Media (EDMM)**

Hoe is kennis het beste te verwerven en welke processen spelen daarbij een rol? Educational Design, Management & Media houdt zich bezig met deze vraag. EDMM is een studie voor mensen die houden van onderwijs, maar niet voor de klas willen staan. Ze bestuderen tijdens de opleiding onderwijsprocessen, ontwerpen nieuwe lesmethoden en gebruiken de modernste mediatechnologieën. Ook wordt geleerd hoe onderwijskundige ideeën kunnen worden aangereikt aan het management. EDMM'ers zijn werkzaam bij trainings- en adviesbureaus of in het bedrijfsleven.

#### **Biomedische Technologie (BMT)**

De gezondheidszorg is volop in beweging. Door nieuwe ontwikkelingen blijven mensen langer gezond en kunnen ziekten steeds vaker worden genezen. Techniek speelt een grote rol bij de ontwikkeling en toepassing van betere methoden voor preventie, diagnose, therapie, revalidatie en zorg. Die rol strekt zich uit van lichaamsvriendelijke implantaten tot driedimensionale afbeeldingen van organen en van revalidatiehulpmiddelen tot geavanceerde zorgsystemen bij mensen thuis. BMT'ers dragen bij aan deze ontwikkelingen: zij komen in aanraking met alle mogelijke combinaties tussen techniek en gezondheidszorg. Van cellulair niveau tot zorgverlening. De bijbehorende masteropleiding biedt de mogelijkheid tot specialisatie in de volgende richtingen: human function technology, materials & tissue engineering en healthcare technology. Biomedische ingenieurs werken in de industrie, het bedrijfsleven, academische instituten, ziekenhuizen, bij verzekeraars en bij de overheid. Ze ontwerpen medische instrumenten, van grote diagnostische beeldvormende systemen zoals MRI tot hartkleppen en implanta-ten om een verloren functie te herstellen. ■

**Tekst: Bureau Communicatie**

# Klassieke Hollandse Hazenpeper

(voor 6 tot 8 personen)

## Ingrediënten:

1 kg (Hollands) hazenvlees (grof van de achterbout), 2 dl rode port, 2 dl rode wijn, 200 gram preisselberen, 5 plakjes ontbijtkoek, 10 gram grove tijm, 10 gram basilicum, 3 gram zwarte peper, 15 stuks jeneverbessen, 1 eetlepel kaneel, zout naar smaak, verse champignons (250 gram), gerookt spek (200 gram), gesnipperde ui (200 gram).

## Bereidingswijze:

Bak het hazenvlees in de pan in een klontje boter, onder het bakken het vlees voorzien van kruiden en specerijen (tijm, basilicum, peper, zout, jeneverbessen). Als het vlees lekker aangebakken is, afblussen met de helft van de wijn en de port, de preisselberen toevoegen, deksel op de pan en het vlees gaar laten worden (regelmatig even doorroeren).

Intussen de aan kwart gesneden champignons, de gesnipperde uitjes en de in reepjes gesneden stukjes spek even in een koekenpan aanbakken. Als het hazenvlees bijna gaar is, de rest van de wijn en port toevoegen. Vervolgens kaneel en de ontbijtkoek aan stukjes erbij. Even laten doorsudderen totdat het vlees gaar is, en de ontbijtkoek is opgelost. Tenslotte het gebakken garnituur erbij voegen. Vermeng het geheel voorzichtig.

## Serveertips:

Serveer de hazenpeper met eigengemaakte aardappelpuree, rode kool en/of witlof met ham en kaas uit de oven, verse spruitjes met tamme kastanjes, vers gemaakte appelcompôte en/of stoofpeertjes.

Schenk er een goed glas wijn bij!

*Eet smakelijk en prettige feestdagen,  
Wim Senger, chef-kok UT-Catering*



- ▶ INNOVATIE
- ▶ EFFECTIEF LEIDERSCHAP
- ▶ MANAGEMENT VAN TECHNOLOGIE
- ▶ PERSOONLIJKE ONTWIKKELING
- ▶ ONDERNEMERSCHAP
- ▶ COACHING

# INTERNATIONAL EXECUTIVE MBA

Start januari 2006

- Management van technologie, innovatie, strategie en ondernemerschap
- Voor ambitieuze professionals en executives
- High impact learning
- Lerende en interactieve groep
- Focus op persoonlijke groei
- Meest toegepaste MBA voor ingenieurs in Europa
- Internationale studiereis
- Academische MBA
- Waardering inhoud programma – 2e plaats Intermediair Ranking 2004
- Parttime opleiding, 18 seminars in 2 jaar

[www.tsm.nl](http://www.tsm.nl)