

## Begroting geeft universiteiten rust

Voor het eerst sinds jaren bevat de onderwijsbegroting voor 1997 geen nieuwe bezuinigingen voor de universiteiten. Minister Ritzen stelt hun zelfs kleine bedragen in het vooruitzicht voor nieuw beleid. De VSNU, de vereniging van universiteiten, reageert voorzichtig.

door  
Anne  
Obbink  
HOP

Met een bedrag van 45 miljoen wil Ritzen de universiteiten helpen met verschuivingen op het gebied van onderzoek. Al eerder was uitgelekt dat de universiteiten de komende jaren 200 miljoen gulden moeten vrijmaken voor de stimulering van onderzoekscholen. Met die 45 miljoen kunnen universiteiten voorkomen dat die operatie tot ontslagen leidt. Het geld komt overigens pas in de jaren 2000 en 2001 ter beschikking. Komend jaar al stelt Ritzen 10 miljoen gulden beschikbaar voor de aanstelling van jonge hoogleraren in vakgebieden met sterk vergrijsd personeel. Ook dat was al bekend. Voorlopig gaat het om

hoogleraren in de scheikunde en in de letteren. Verder profiteren de universiteiten van de 75 miljoen gulden extra die Ritzen dit voorjaar van het kabinet kreeg voor arbeidsvoorwaarden. De precieze verdeling daarvan is nog niet in de begroting opgenomen. Ook voor studenten bevat de onderwijsbegroting minder slecht nieuws dan de afgelopen jaren gewoon was. Ritzen kondigt aan dat het collegegeld verhoogd kan worden, evenals de prestatienorm in het eerste jaar (van vijftig naar zeventig procent). De Tweede Kamer wil het doorgaan van deze twee maatregelen laten afhangen van een verhoging van de onderwijskwaliteit; volgens Ritzen hebben de universiteiten met hun studeerbaarheidsplannen aangevoerd dat werk van te maken. Opvallend is dat Ritzen in 1997 100 miljoen gulden minder reserveert voor studieleningen. Studenten blijken minder dan verwacht te lenen om in hun levensonderhoud te voorzien, en vaker een bijbaantje te hebben, of een be-

roep op hun ouders te doen. Voor de begroting zijn leningen een meenoch een tegenvaller.

### Klein stapje

Eén kwestie laat Ritzen onopgelost: de zaak van de extra onderzoeksgelden voor jonge universiteiten. De Raad van State sprak dit voorjaar uit dat de minister dit geld vier jaar geleden ten onrechte had weggehaald bij andere universiteiten. Het kost 105 miljoen gulden om die fout goed te maken. In de begroting kondigt Ritzen niet meer dan 'overleg' over deze zaak aan. In een toelichting sprak hij de verwachting uit dat de kwestie binnen enkele weken is opgelost. Volgens minister Ritzen kondigt de onderwijsbegroting 'iets andere tijden' aan. De tijd dat alles in het teken stond van bezuinigingen is voorbij, zei hij bij de presentatie van zijn begroting. 'Op de langere termijn zal blijken dat er ruimte is voor investeringen in kennis. In deze begroting wordt al een klein stapje gezet.' De VSNU constateert echter dat 'de financiële vertaling van de nieuwe tijden nog op zich laat wachten.' De universiteiten maken zich zorgen over de dalende overheidsuitgaven aan onderzoek en het lagere bedrag dat de overheid per student besteedt. Ook het inzak-

ken van de studententoeleestroom baart hen zorgen; dat scheelt hen op termijn 120 miljoen gulden aan inkomsten uit collegegelden. De

studentenorganisaties ISO en LSVb tonen zich evenmin enthousiast over de onderwijsbegroting. Zij bestrijden onder meer dat er reden genoeg is om door te gaan met de verhoging van het collegegeld.

## Beatrix doorstaat keuring



Vorige week donderdag was kunstenaar Carla Rodenberg aanwezig in de senaatszaal van het auditorium om de vierkante zeefdruk op perspex te beoordelen, die gemaakt is aan de hand van haar bekende portret van koningin Beatrix. Rodenberg, die samen met grafisch vormgever Bert Lammers van Bouwkunde aan de vervaardiging hiervan gewerkt heeft, hechtte haar goedkeuring aan het eindresultaat: 'Het portret past nu uitstekend in deze specifieke setting.' Foto: Bram Saeys

## Alleen Wageningen moet echt bezuinigingen

### Deze week

**5** Bouwkunde krijgt een speciale vakgroep Architectuur. Dat heeft nogal wat voeten in aarde gehad. Ir. Jan Westra, één van de nieuwe hoogleraren, licht dat toe.

**7** 'Ziekenhuizen moeten beter met hun patiënten omgaan, klantgeoriënteerder denken en bedrijfsmatiger werken.' Dat concludeert Edwin Wulff, die woensdag promoveerde op een proefschrift over de organisatie van het ziekenhuiswezen.

**9** Het is voor bedrijven zaak om te produceren met een zo gering mogelijk percentage uitval. Om die te beperken zijn statistische methoden een belangrijk hulpmiddel. Vorige week woensdag werd hierover een symposium gehouden.

Behalve voor Wageningen, dat van minister Van Aartsen komend jaar één procent moet bezuinigen (en daarna 2,5 procent) biedt Prinsjesdag geen tegenvallers voor de universiteiten. De universiteiten krijgen volgens de nieuwe Rijksbegroting in 1997 samen van minister Ritzen 4345,7 miljoen gulden. Dat is bijna 100 miljoen meer dan een jaar geleden voorzien

was. Dat komt vooral door betaling van 56 miljoen gulden uit het studeerbaarheidsfonds; die betalingen waren eerst pas vanaf 1998 gepland. Ook is er 10 miljoen gulden extra beschikbaar voor jonge hoogleraren. Verder is de begroting voor ruim 30 miljoen gulden aangepast aan loon- en prijsstijgingen; de jongste onderwijs-cao moet er nog in verwerkt worden. Van de 4,3 miljard gulden die de universiteiten van minister Ritzen krijgen, is driekwart bestemd voor onderzoek en slechts een kwart

voor onderwijs. Overigens krijgen de universiteiten nog ruim anderhalf miljard gulden uit andere bronnen: een miljard uit contract-research voor overheden en bedrijven, 350 miljoen uit de collegegelden en driehonderd miljoen van landelijk onderzoekfinancier NWO. In totaal gaat er in het wetenschappelijk onderwijs in 1997 dus zes miljard gulden om. De verdeling van de 4,3 miljard gulden tussen de dertien universiteiten vertoont maar kleine veranderingen. In afwachting van een

nieuw verdelingsmodel is voor 1997 een 'stabiel' systeem afgesproken waarin de invloed van wisselende aantallen studenten en afgestudeerden beperkt is. Een relatieve meevaller boeken de TUE, de Vrije Universiteit en RU Groningen. Hun deel van de koek wordt dankzij meevallende aantallen studenten en/of diploma's een procent groter dan een jaar geleden verwacht werd. Voor Tilburg, Twente en Maastricht geldt het omgekeerde.

| Universiteit  | Krijgt <sup>(1)</sup> | Valt mee? <sup>(2)</sup> |
|---------------|-----------------------|--------------------------|
| Leiden        | 358.1                 | -0.6%                    |
| Utrecht       | 578.1                 | +0.6%                    |
| Groningen     | 402.0                 | +1.1%                    |
| R'dam         | 230.2                 | -0.3%                    |
| Maastricht    | 161.8                 | -1.1%                    |
| UvA/dam       | 496.5                 | +0.1%                    |
| VU/dam        | 321.5                 | +1.3%                    |
| KU Nijmegen   | 325.2                 | -0.3%                    |
| KU Brabant    | 114.0                 | -2.1%                    |
| TU Delft      | 533.7                 | -0.1%                    |
| TU Eindhoven  | 277.1                 | +1.1%                    |
| U Twente      | 232.1                 | -1.2%                    |
| LU Wageningen | 246.3                 | -0.9%                    |
| Totaal        | 4276.6                |                          |

(1) Rijksbijdrage 1997

(2) Vergeleken met het landelijk gemiddelde. Dat is: het vorig jaar voorziene bedrag voor '97 plus 1,8%

door  
Frank  
Steenkamp  
HOP

## Mensen

Donderdag 26 september om vier uur verdedigt **ir. Henny van Ooijen** uit Tiel in promotiezaal 5 van het auditorium zijn proefschrift 'Load-based work-order release and its effectiveness on delivery performance improvement'. In deze dissertatie worden 'job-shop'-achtige productiesituaties beschouwd, waarbij met name gelet wordt op het verbeteren van de leverprestaties. Promotoren zijn prof.dr.ir. J. Bertrand en prof.dr. J. Wessels. Van Ooijen (42) studeerde in 1980 aan de TUE af als bedrijfskundig ingenieur. Hij werkt bij de vakgroep Logistieke beheersings-systemen van de faculteit Technologie Management.

**Prof.dr. Heinz A. Preisig** houdt vrijdag 27 september om vier uur in de Blauwe Zaal van het auditorium zijn intrede. De rede is getiteld: 'Models, the integrating factors of science and engineering'. Prof. Preisig is in augustus 1994 benoemd tot hoogleraar systeem- en regeltechniek in de faculteit Scheikundige Technologie en Technische Natuurkunde.

**Ir. Michiel de Rijcke** uit Eindhoven verdedigt maandag 30 sep-

tember om vier uur in promotiezaal 4 van het auditorium zijn proefschrift 'Semigroups, invariance and time-invariant linear systems'. In dit proefschrift wordt ingegaan op de vraag of de keuze van de signaalruimte invloed heeft op de externe beschrijving van een tijdsinvariant lineair continue-tijd-systeem. Promotoren zijn prof.dr.ir. M. Hautus (TUE) en prof.dr. E. Thomas (RU Groningen). De Rijcke (28) studeerde in 1992 aan de TUE af als wiskundig ingenieur. Hij werkte als assistent in opleiding binnen de faculteit Wiskunde en Informatica aan dit promotie-onderzoek.

Maandag 30 september om vier uur verdedigt **ir. Joris van den Hurk** uit Nuenen in promotiezaal 5 van het auditorium zijn proefschrift 'Hardware/software codesign, an industrial approach'. In deze dissertatie wordt een onderzoeksproject beschreven dat is toegespit op de toepassing van hiërarchische ontwerpmethoden voor zowel geïntegreerde schakelingen/IC's (hardware) als voor de bijbehorende besturings-programmatuur (software). Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van commercieel verkrijgbare formalismen, ontwerpgereedschappen en hulpmiddelen. Promotoren zijn prof.dr.-Ing. J. Jess en prof.ir. M. Stevens. Van den Hurk (29) studeerde in 1990 aan de TUE af als

elektrotechnisch ingenieur. Hij won met zijn afstudeerwerk de prof. Bähler-prijs van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs voor de beste scriptie op het gebied van telecommunicatie in 1989/90. Hij verrichtte zijn promotieonderzoek bij de groep Informatie- en communicatiesystemen van de faculteit Elektrotechniek en bij het Philips Semiconductors Product Concept en Applicatie Laboratorium (PCALE). Vanaf april vorig jaar is hij werkzaam bij het PCALE.

Dinsdag 1 oktober om vier uur verdedigt **ir. Theo Rijks** uit Eindhoven in promotiezaal 4 van het auditorium zijn proefschrift 'Layered thin films for sensor applications: magnetoresistance and magnetic interactions'. In deze dissertatie worden studies beschreven van de magnetoweerstand en de magnetische wisselwerkingen in bepaalde sensoren voor leeskoppen. Dit onderzoek is uitgevoerd ter ondersteuning van de ontwikkeling van magnetoweerstandleeskoppen voor het lezen van gegevens van magneetbanden. Promotoren zijn prof.dr.ir. W. de Jonge (TUE) en prof.dr. R. Coehoorn (UvA). Rijks (28) studeerde in 1992 af aan de TUE als natuurkundig ingenieur. Het promotie-onderzoek voerde hij -met financiële steun van de Stichting voor de Technische We-

tenschappen- uit in een samenwerkingsverband tussen Philips Research en de faculteit Technische Natuurkunde van de TUE. Hij is sinds april van dit jaar als wetenschappelijk medewerker in dienst van Philips Research in Eindhoven.

Dinsdag 1 oktober om vier uur verdedigt **ir. Jan Kuiken** uit Eindhoven in promotiezaal 5 van het auditorium zijn proefontwerp, beschreven in de dissertatie 'A new radial lip seal design approach'. Het doel van dit onderzoek is het ontwikkelen van een nieuwe ontwerpstrategie voor schokdemperafdichtingen. Het werk is uitgevoerd in een samenwerkingsproject tussen de faculteit Werktuigbouwkunde van de TUE en PL Automotive in Kerkrade. Promotoren zijn prof.dr.ir. M. Schouten (TUE) en prof.dr.-Ing. M. Vötter (Technische Universiteit Hamburg). Kuiken (29) studeerde in 1991 af aan de TUE als werktuigbouwkundig ingenieur. Na het afsluiten van de tweejarige AIO-opleiding Computational Mechanics werd in overleg met het Stan Ackermans Instituut, het TUE-centrum voor technologisch ontwerpen, besloten om genoemd samenwerkingsproject uit te voeren als een promotie op proefontwerp. De promovendus voerde dit project uit in dienst van PL Automotive.

## 1000-ste ontwerper

Op 23 september reikt het Stan Ackermans Instituut het duizendste diploma Technologisch Ontwerper in Nederland uit. Eveneens krijgen 42 cursisten, afkomstig uit negen ontwerpers-opleidingen, hun diploma. De feestelijkheden vinden plaats in de blauwe zaal van het auditorium. Aansluitend vindt de uitreiking plaats van de andere diploma's in de collegezalen 3, 4 en 5 van het auditorium. Aanvang 14.30 uur, Voorhof, auditorium.

## SG Aktueel

Maandag 23 september 12.45 tot 13.30 uur blauwe zaal, auditorium

*Democratie: een pleister op de wond?*

**A**jaren sleept het drama in het voormalig Joegoslavië zich voort. Weinig Nederlanders weten precies hoe de vork in de steel zit en kunnen als gevolg hiervan nog nauwelijks begrip opbrengen voor de situatie aldaar. Toch schreeuwt dit conflict, dat zich ver buiten haar grenzen heeft uitgebreid, om een oplossing. Half september waren er verkiezingen in Bosnië, maar in hoeverre was de bevolking hier al aan toe? Wat is de waarde van democratie als oplossing van zo'n conflict? Hoe kan het dat mensen als Karadzic nog steeds een voorname rol spelen en hoe kijkt de bevolking hiertegen aan? Nena Tromp, zelf Kroaatse, gaat in op deze vragen.

## K & S vrijdags dicht

Het magazijn Kantoor & schrijfbehoeften is vanaf 6 september iedere vrijdag gesloten.

## Colofon

Onafhankelijk weekblad van de Technische Universiteit Eindhoven.

© 1996. Auteursrechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd door middel van boekdruk of welk medium dan ook zonder voorafgaande toestemming van de hoofdredacteur.

De redactie behoudt zich het recht voor om aangeboden artikelen, van welke aard dan ook, te wijzigen.

### Redactie:

Fred Gaasendam (hoofdredacteur), Han Konings (eindredacteur), Désirée Meijers, Jan Ummels, Gerard Verhoogt

### (Student)Medewerkers:

Miguel Alvares, Roel van de Berg (cartoonist), John Buitjes, Jannigje Gerritzen, Lisa Mattemaker, René ter Riet, Willem van Rossum, Bram Saeys (fotograaf), Maurice Schaeken, Ilse Schuts, Siem Simonis, Moniek Stoffele, Huibert Spooenbergh

### Redactieraad:

GeertJan Laan, prof.dr.ir. Harry Lintsen, Francine Oving, drs. Maarten Pieterse, prof.dr. Frans Sluijter, mr.drs. Ben Donders (secretaris)

### Ontwerp en lay-out:

Ben Mobach

### Druk:

Drukkerij E.M. de Jong B.V. BaarleNassau

### Advertenties:

Van der Meulen Promotions, Fivel 27, Postbus 413, 9200 AK, Drachten, Tel. 0512 - 520936, Fax 0512 - 517415 e-mail: vdm@euronet.nl

### Kopij:

Kopij moet op diskette een week voor de verschijningsdatum voor 15.00 uur in het bezit van de redactie zijn.

### Redactie-adres:

Technische Universiteit Eindhoven, HG 1.19, postbus 513, 5600 MB, Eindhoven, Tel. 040 - 2472961/2473815; Hoofdredactie, HG 1.20, Tel. 040 - 2474441, Fax 040 - 2456033 e-mail: cursor@cur.tue.nl http://www.tue.nl/studium\_cursor/cursor.html

### Open opinies:

Lezersbrieven worden alleen dan geplaatst als ze kort en zakelijk zijn. Alle kopij dient te zijn voorzien van de naam en telefoonnummer van de afzender.

# Ritzen wil vers bloed en nieuwe thema's in universitair onderzoek

Top-wetenschappers en onderzoek naar belangrijke thema's krijgen meer geld. Vergrijste vakgebieden krijgen een *shot* jonge hoogleraren. En wie jonge onderzoekers in vaste dienst neemt, moet mensen van elders voorrang geven boven 'eigen kweek'. Op die manier wil minister Ritzen een eind maken aan een reeks automatismen in het universitaire onderzoek.

door  
Frank  
Steenkamp  
HOP

In zijn wetenschapsbudget meldt Ritzen dat het voorbij is met de verdelende rechtvaardigheid bin-

nen de universiteiten, want die belemmert de ruimte voor 'topkwaliteit' en voor belangrijke nieuwe thema's in het onderzoek. Het betoog is niet nieuw, maar de plannen zijn concreter dan voorheen. De universiteit die alles bij het oude laat, gaat geld verliezen. Zo heeft Ritzen na jaren discussies en verkenningen zeventien thema's aangewezen die meer aan-

dacht vereisen. Hij wil bijvoorbeeld dat de rechtenfaculteiten veel meer aandacht besteden aan de grondslagen van het recht; dat wis-, natuur- en scheikundigen landelijk taken gaan verdelen; en dat er een nieuw centrum voor verouderingsonderzoek komt. Een deel van zulke wensen zet Ritzen kracht bij met wat stimuleringsgeld, maar hij wil ook daden zien van de faculteiten. Zoniet, dan merken ze dat op den duur aan hun budget.

Ook het plan voor stimulering van 'top-onderzoek' is verre van vrijblijvend. De universiteiten (VSNU) en NWO hadden een deal gesloten. De kern daarvan was dat de universiteiten 100 miljoen gulden vrijmaken en dat NWO twintig onderzoekscholen aanwijst die met dat geld toppers kunnen worden. De ene universiteit zou zo wat

winnen en de andere wat verliezen, maar bij een aantal van twintig toppers zouden de verschuivingen elkaar wel uitmiddelen, was de gedachte. Ritzen heeft dit plan tot schrik van de VSNU verder aangescherpt. Hij wil een smallere en hogere top, met hoogstens tien scholen die samen 70 miljoen krijgen. De overige 30 miljoen is voor individuele uitblinkers, ook te selecteren door NWO. Deze aanpak leidt tot forsere geldverschuivingen tussen faculteiten en instellingen. Om ontslagen te voorkomen, heeft Ritzen begin volgende eeuw 45 miljoen gereserveerd voor opvang van overtollig geworden personeel.

## Vers bloed

Nieuw in het wetenschapsbudget is de aandacht voor *human*

*resources management*, of het fris en beweeglijk houden van het onderzoekspersoneel. Zoals eerder gemeld gebeurt dat vooral door 10 miljoen per jaar te steken in extra plaatsen voor jonge hoogleraren; de chemie bijt de spits af (zie ook pagina 9).

Daarnaast doet Ritzen een beroep op de universiteiten om bij vacatures vooral 'vers bloed' aan te trekken. Hij wil zelfs dat ze voortaan als regel alleen nog mensen aanstellen die enkele jaren elders ervaring hebben opgedaan. Intussen blijken de totale onderzoeksuitgaven van ons land, gerekend in procenten van het bruto binnenlands product (BBP), opnieuw te dalen. Dat percentage is in tien jaar met een kwart gedaald, waardoor Nederland internationaal sterk achterop raakte. De universiteiten en onderzoeksorganisatie NWO constateren teurgesteld dat dit kabinet nog steeds weinig doet om deze dalende trend te keren.

## Voorselectie technische top-instituten bekend

Er zijn nog negen vakgebieden die kans maken op de instelling van de in totaal vijf technologische topinstituten. Dat is begin september uitgelekt via dagblad De Telegraaf. Deze zomer dienden bedrijven en onderzoekinstellingen vijftien voorstellen voor topinstituten in bij minister Wijers van Economische Zaken. De wetenschappelijke haalbaarheid ervan is getoetst door de KNAW en de economische door PA Consultants.

Die toetsing leverde in totaal negen kandidaten op. Een commissie van 'wijze mannen' moet nu een definitieve selectie van maximaal vijf plannen maken. De

KNAW keek of de plannen goed aansluiten bij al bestaande onderzoekskernen en noemde vier kandidaten. De consultants zetten zeven namen op hun lijstje; twee daarvan staan ook op de 'wetenschappelijke' lijst. Alles samen zijn er nu dus nog negen plannen

in de race. De andere zes, waaronder bijvoorbeeld een plan op het gebied van bouwtechnologie, kunnen als kansloos worden beschouwd.

## Businessplannen

Vier van de genomineerde plannen hebben een chemisch tintje. Dat geldt allereerst voor de twee die zowel voor de economische als de wetenschappelijke toets slaagden: de plannen voor *polymeren* (indiener: DSM) en *bio-organische materialen* (RU Groningen). Daarnaast koos de KNAW het plan voor agrotechnologie (van Unilever) en wezen de consultants het voorstel voor katalyse (van Shell) als kandidaat aan. Bij de KNAW was logis-

tiel de vierde kandidaat. Bureau PA Consultants koos verder voor: duurzame energie, telematica, kennismangement en metaaltechnologie.

Een commissie van wijze mannen moet nu zorgen voor de verdere selectie van maximaal vijf vakgebieden die een technologisch topinstituut krijgen. Dat gebeurt op basis van businessplannen van de indieners. Verwacht wordt dat daarin ook enkele universitaire instituten een rol krijgen. Aan het eind van dit jaar maakt minister Wijers zijn keuze bekend. Hij heeft op den duur 55 miljoen per jaar voor de top-instituten beschikbaar. De rest van de financiering moet komen van deelnemende instituten en bedrijven.

Overigens staat het opzetten van technologische top-instituten los van het plan van Ritzen om binnen de universiteiten 70 miljoen gulden te verschuiven naar tien te selecteren top-onderzoekscholen. In het laatste geval ligt het accent op fundamenteel onderzoek, terwijl het bij de technologische instituten toch meer gaat om direct nut voor het bedrijfsleven.

door  
Frank  
Steenkamp  
HOP

## Meer fiscale prikkels voor onderzoekuitgaven bedrijven

door  
Frank  
Steenkamp  
HOP

Het kabinet komt op Prinsjesdag met nieuwe lastenverlichtingen voor bedrijven die geld steken in onderzoek. Dat blijkt uit de begroting van minister Wijers van Economische Zaken. Ook de universiteiten kunnen hiervan indirect profiteren. De belastingkorting op personeelskosten voor (eigen of uitbested) onderzoek wordt verruimd. Zo kan ook software nu onder deze WBSO vallen en wordt het maximale kortingsbedrag per bedrijf verhoogd van 10 naar 15 miljoen gulden. Dat komt vooral goed uit voor grotere bedrijven; juist die groep heeft de laatste jaren zijn onderzoekuitgaven in Nederland verlaagd. Herstel daarvan is ook goed voor de contract-inkomsten van universiteiten.

Een tweede maatregel zal minder direct doorwerken naar de universiteiten, dat is de stimulans voor (uitbreidings-)investeringen in research-laboratoria. Het kabinet schept daarvoor een 'vrije afschrijvingsmogelijkheid'. In de praktijk leidt dat tot minder vennootschapsbelasting. Komend jaar staat daarvoor 50 miljoen gulden geboekt en in volgende jaren 75 miljoen. Deze twee maatregelen drukken niet op de eigen begroting van minister Wijers. Zelf steekt hij net als vorig jaar in totaal 900 miljoen gulden in steun aan onderzoek. Een fractie daarvan komt terecht bij de universiteiten, onder meer via de Stichting Technische Wetenschappen en innovatiegerichte onderzoekprogramma's (IOP's). Zoals bekend loopt er een procedure voor de vorming van vijf technologische top-instituten. Begin 1997 wil Wijers de poorten van het eerste instituut kunnen openen.

Vorige week woensdag bezocht een dertigtal VWO-leerlingen van het Lorentzlyceum, die tekenen in hun eindexamenpakket hebben, de tentoonstelling van bouwkunde-medewerker Peter Rooijackers. De expositie, die samenhangt met Rooijackers' 25-jarig jubileum aan de TUE, bestaat uit aquarellen en tekeningen en is nog tot en met 30 september te zien in de bouwkunde-bieb. Foto: Bram Saeys

## VWO'ers bezoeken TUE-tentoonstelling



## Open opinies

# MUDden mag

**H**et artikel 'Een oase van rust' op de achterpagina van Cursor 4 is zeer eenzijdig geschreven en op bepaalde punten zelfs niet waar. Verder wordt hierin MUDden afgeschilderd als een asociale en verderfelijke bezigheid. Uiteraard is de bibliotheek in de eerste plaats bedoeld voor studie en onderzoek. Dat MUDden dit onmogelijk maakt is echter volledig onjuist; beide kunnen goed naast elkaar werken. MUD is geen snel schiet- en actiespel, maar vaak juist vrij rustig. Geluid komt hier niet aan te pas. De conclusie dat computerpiepjes van MUD de bieb teisteren is dan ook nergens op gebaseerd. De telnet-versie die in de Centrale Bibliotheek gebruikt wordt biedt zelfs de mogelijkheid om alle computerpiepjes uit te zetten. In de Open Shop is dit ook gedaan; waarom deze piepjes in de CB standaard wel aan staan is mij niet duidelijk. Ook het geroezemoes wordt ten

onrechte aangevoerd: in een MUD kan men namelijk heel goed via het toetsenbord communiceren en meestal gebeurt dat dan ook. Een groepje dat samen huiswerk zit te maken veroorzaakt meestal meer overlast. De titel en ook de conclu-

sie van het artikel - dat MUDden meer geluidsoverlast genereert dan een pauze in het auditorium - is dan ook zwaar overtrokken. Studenten kunnen nog best in alle rust naar de CB komen om daar te studeren.

Dat de computers continu bezet zouden zijn, zodat gebruik 'voor bibliotheek-doelinden' onmogelijk is, is ook een verzinsel. In de Centrale Bibliotheek zijn namelijk voldoende speciale computers die alleen het VUBIS-programma draaien. Zo kan men altijd de gewenste boeken en artikelen opzoeken.

Verder zijn het in de bibliotheek - en ook andere computerzalen -

meestal niet de MUDders die een computer uren bezet houden, maar vooral mensen die (al dan niet met een doel) de hele tijd het netwerk belasten door met hun trage Netscape plaatjes en nutteloze informatie te bekijken. Wel zijn er de laatste tijd iets meer mensen in de CB bezig met MUDden dan voorheen. Dit komt echter niet doordat er meer mensen zijn gaan MUDden, maar omdat in steeds meer andere computerzalen van de TUE MUDs (net als IRC en het spelen van spelletjes) taboe zijn. De MUDders

worden hierdoor gedwongen ergens anders te gaan zitten. De Open Shop hanteert bij het weren van MUDders zeer stricte regels: zelfs op tijden dat er helemaal niets te doen is (bijvoorbeeld als er in totaal 4 mensen zitten te werken), worden degenen die bezig zijn met MUDs er vaak zonder pardon uitgegoid. Voor IRC en ander chats, gokken of spelletjes spelen via het WWW en het werken zonder te reserveren worden soepeler regels gehanteerd. Op tijden waarop de beschikbare computers anders toch niet ge-

bruikt worden, zou het MUDden overal op de TUE getolereerd moeten worden. Het grootste Stack-dispuut, SPAM, komt op voor de belangen van MUDders op de TUE en HSE en zet zich in voor een verbetering van het imago van het begrip MUD. Veel mensen veroordelen MUDs zonder dat ze weten wat het eigenlijk is - maar alleen op grond van de populariteit hiervan.

Namens SPAM,  
voorzitter Johan van Selst.

## Studeerbaarheid en de jaarindeling gaan niet samen

**I**n het kader van de studeerbaarheid is er op de TUE besloten om een nieuwe jaarindeling te beginnen: 5 weken college, dan een tentamenweek, weer 5 weken college en dan 2 tentamenweken. Dit systeem kan goed werken voor eerstejaars studenten met een studie die aan de blokindeling doet. Helaas valt zo'n 90% van de studenten hier niet onder en die zijn zwaar de dupe. Door het verkorten van de tentamenweek van vier weken naar twee weken komt het vaak voor dat een student twee tentamens tegelijk heeft, of zoals in mijn geval vijf tentamens in 4 dagen. Iedereen binnen de facul-

teit E is het er over eens dat dit systeem waardeloos is, maar niemand kan en durft wat te doen. Veel van mijn medestudenten hebben besloten maar wat minder tentamens te gaan doen om zo nog enige kans te maken, maar ik kan me niet voorstellen dat dit de bedoeling is. Ik doe hierbij een oproep aan alle studenten die last hebben van de nieuwe jaarindeling om te gaan klagen bij het bestuur van de universiteit. Misschien kan er dan slagvaardig op deze vervelende situatie worden gereageerd.

Arjan van de Ven, vierdejaars  
student Elektrotechniek

## Dienst Overige Zaken

# Civitas Academica exit

**V**andaag, nu ik dit schrijf, buigt de Tweede Kamer zich over het wetsvoorstel Modernisering Universitair Bestuur. Er is in Haagse kringen kennelijk genoeg voortvarendheid betracht om het opmerkelijke wetsvoorstel van minister Jo Ritzen met bewaarde spoed in het staatsblad te krijgen. Er moeten nog een paar kleinigheden geregeld worden. Niemand vindt het leuk om te horen dat hij met een minder grote inbreng genoegen moet nemen. Nog moeilijker wordt het te geloven dat hij daardoor beter af is. De studenten protesteren het hardst tegen de afschaffing van hun directe participatie in het bestuur van de instellingen. Ze zijn wat laat op gang gekomen, maar nu laten ze zich toch wel horen. Zelfs een heuse bezetting van het Maagdenhuis. Velen zullen nostalgiek naar de tv-beelden hebben gekeken, misschien Jo Ritzen zelf ook wel; hij hoort precies tot de juiste generatie. In de naoorlogse jaren bloeide het idee van de civitas academica. Eigenlijk is die nooit helemaal van de grond gekomen, totdat in het revolutionaire klimaat van het eind van de zestiger jaren plotseling het zelfbestuur doorbrak. De universiteit werd opgezet als

een zich zelf besturende gemeenschap waarin enkele elementen van de corporatieve staat worden gemengd met een aan de gemeentewet ontleende structuur. Het resultaat was een radenrepubliek met daarin geleidingen. Het was een uiterst interessant experiment dat nu met kleine, niet onbelangrijke aanpassingen vijftienvijf jaren heeft gefunctioneerd. De meest in het oog lopende tussentijdse wijziging was de afschaffing van de gekozen leden van het college van bestuur. Dat instituut heeft met zeer wisselend succes gefunctioneerd. Ik herinner mij een gigantisch Delfts drama, aardig beschreven in het laatste Delftse gedenkboek. Duidelijk is toen wel geworden dat het toen vigerende systeem niet echt goed opgewassen was tegen conflicten. In Delft, in ieder geval, werd de universiteit er onbestuurbaar door. Harde ingrepen bleken nodig en diepe wonden werden geslagen. Waarom het eigenlijk ging, verliest zich in de mist der tijd. Meer een kwestie van ambities, ideologie en botsende karakters, dan hoogstaande universitaire doelstellingen, dat werd wel duidelijk. Nu concentreert zich de strijd op de participatie van de studenten in de facultaire besturen. Een interessante zaak waar in onze instelling alleen ervaring mee is bij Natuurkunde. Daar partici-

peert al enige jaren een studentlid, niet als afgevaardigde van de studenten, maar gewoon een lid van het bestuur als een ander. Als hij al een symboolfunctie heeft dan symboliseert hij de openheid van het bestuur. Zover ik weet wordt de bijdrage van het studentlid, of beter het bestuurslid die ook student is, in de faculteit N zeer positief beoordeeld. Minister Ritzen ziet er echter een onverteerbare verstoring van de systematiek van zijn wetsvoorstel in. Zijn partijgenoot Van Gelder was, althans vanmorgen nog, van mening dat naast de voorziene inspraakorganen zoals medezeggenschapsraden en ondernemingsraden, de participatie van een student in het faculteitsbestuur zo gek nog niet is. We zullen zien. Interessanter is de kritiek, ook vooral van studentenzijde, op de opvatting dat de universiteit een soort van onderneming is, waarbij de organisatie zoveel mogelijk bij die van ondernemingen moet aansluiten om tot efficiënt bestuur en beheer te komen. Eén van de fundamenteën van het wetsontwerp is de uitwerking van het leerstuk van het integrale management. Integraal management komt in het wetsontwerp neer op beheer en bestuur in één hand. Was er vroeger een volstreekte dualiteit in het universitair bestuur met curatoren enerzijds en de academische senaat anderzijds, nu is de ontworpen universitaire bestuursstructuur doortrokken van eenheid van bestuur en beheer op alle niveaus, waarbij bovendien tussen de niveaus hiërarchieke verhoudingen worden gelegd. Aan de

buitenkant lijkt dat allemaal erger dan het is. Ik zie een college van bestuur nog niet een faculteit een decaan opdringen tegen de zin van die faculteit. Een dergelijke decaan gaat een harde tijd tegemoet. In een professionele organisatie werkt zo iets niet. Een decaan die door zijn collega's niet wordt gezien als collega maakt het daar niet lang. Aan de andere kant zal het interessant zijn te zien hoe het college van bestuur vorm gaat geven aan de relatie met de decanen. Gaat dat individueel of ook collectief. Zullen de decanen onderling voeling houden? En wat doen we met het college van hoogleraren? Dat laatste lichaam lijkt bedacht omdat men geen raad met de promoties wist. Maar hoe dan ook, we zien geen koekjesfabriek, daarover zal iedereen het wel eens zijn. Managementstrategieën, verzonnen voor zulke productieprocessen zijn zeker ongeschikt. Daarom was het des te verbazingwekkender dat bij de opening van het academisch jaar een soortgelijke uitspraak door studentenzijde ongeschikt werd geoordeeld voor de oren van hoogleraren, althans voor zover zij in toga gehuld waren. Om geen schandaal te veroorzaken en ook een beetje door het gebrek aan overleg - we werden door de gang van zaken net zo verrast als de andere aanwezigen - ben ik maar meegesjokt in het cortège. Gelukkig bracht het mooie weer met zich mee dat de ramen van de ivoren toren wat open stonden, zodat ik achteraf toch nog heb gehoord welk een opruiende toon werd aangeslagen. De roep om integraal management voor de universiteiten komt in een ietwat merkwaardig licht te staan als we de discussie volgen over het evaluatierapport van de commis-

sie Rinnooy Kan over NWO. Daar wordt de staf gebroken over praktijken in het domein van NWO die niet anders dan integraal management kunnen worden genoemd. Hier staan de hoogwaardigheidsbekleders, de hoge ambtenaren en de minister echter de wijsheid van Rinnooy Kan aan te prijzen en haasten zich plannen te ontwerpen om goed werkende tweedegeldstroomorganisaties te vernielen om een volledige scheiding teweeg te brengen tussen hen die uitmaken hoe en waarom het geld wordt uitgegeven en hen die dat werkelijk moeten doen. Het hele zorgvuldige bouwwerk van checks en balances dat de geldstroom naar instituten en universiteiten beheerst, lijkt rustig in de waagschaal te worden gelegd. Integraal management is hier uit. Zouden de hogere ambtenaren bij OC&W wel eens met elkaar praten, ik bedoel over de zaken? Aan ons de taak om in deze wereld in beweging het hoofd koel te houden en de doelstellingen op langere termijn in de gaten. In de Amerikaanse politiek heette dit vroeger de *flexible response*. Het is natuurlijk wel vermoeiend telkens feitelijk dezelfde koers te varen in een water met stochastische dwarsstromen. Maar doe je het niet, dan kom je nergens of aan lager wal. Dan zijn we nog verder van huis. Zo murw geslagen dat we onder onze ogen het technisch wetenschappelijk onderzoek naar de hel laten gaan, zijn wij (nog) niet.

Frans Sluifter

In de rubriek 'Dienst Overige Zaken' schrijven prof.dr.ir. J.D. Janssen, prof.dr. P.J. Lemstra, prof.dr.ir. H.E.H. Meijer, dr. J.W. Nienhuys, drs. M. Pieterse, prof.dr. F.W. Sluifter, drs. A.J. Vervoorn en dr.ir. E.G.F. van Winkel.

# Invulling nieuwe vakgroep architectuur heeft consequenties voor andere vakgroepen

Voor de grote vakantie werd bekend dat de faculteit Bouwkunde een speciale vakgroep Architectuur krijgt. Dat heeft meer voeten in aarde dan op het eerste gezicht lijkt. Zo verhuizen er medewerkers van de afstudeer-differentiatie Bouwtechnisch Ontwerpen (BO) naar de nieuwe vakgroep, waardoor tevens de vraag zich aandient hoe het met BO verder moet. Een van de opties is om een nieuwe (vak)groep Bouwtechniek te maken. Om de studenten tijdens de overgangsfase niet te duperen is er voor de projectbegeleiding bij architectuur een achttal architecten aangetrokken voor één dag per week.

door  
Gerard  
Verhoogt

Tegenover alle onzekerheden staat inmiddels ook een aantal zaken wel vast. Ir. Jan Westra is één van de nieuwe hoogleraren van de vakgroep Architectuur en hij komt van BO. 'De huidige situatie geeft wel wat problemen, ik zit nu bijvoorbeeld op twee plaatsen: zowel bij Bouwtechniek op vloer 11 als bij Architectonisch Ontwerpen (AO). Het is heel onhandig en onwennig om op en neer te pendelen, ook omdat ik bij AO nog geen kamer heb.' Formeel is op dit moment alleen de benoeming van Westra (voor 0.8 fte) voor de vakgroep Architectuur zeker. Omdat het contract van Bert Dirrix verlengd is, blijft hij ook voor afstudeerders beschikbaar. Hij wordt bijgestaan door acht 'invliegers' (circa 2 fte) voor het onderwijs in de kandidaatsfase en de afstudeerbegeleiding. Daarnaast heeft het college van bestuur de nieuwe vakgroep een 'toetje' van 0.6 fte als extra formatieplaats voor vijf jaar gegeven. Westra: 'Daardoor krijgen we meer rust om weer eens naar het vakgebied te kijken en, in overleg, nieuwe dingen in te bedden in het onderwijsprogramma en de organisatie. Daar is al te lang geen tijd voor geweest, tot nu toe werden we geëld door de omstandigheden. Studenten konden lange tijd ongecontroleerd docenten benaderen voor een plaats in de afstudeercommissie. Als je dat toestaat is je agenda zo vol en is er

geen plaats om structureel zaken op het vakgebied te ontwikkelen.'

## Aanstellingen

Er is bij een aantal studenten onduidelijkheid over de komst van Jo Coenen naar de nieuwe vakgroep. Kan Westra daar meer duidelijkheid over geven? Westra: 'Het oude bestuur heeft drie personen benaderd voor drie maal 0.2 fte voor één jaar. Daarvoor hebben Hubert-Jan Henket, Jo Coenen en Bert Dirrix hun medewerking toegezegd. Dirrix was al benoemd en zijn contract is verlengd, en ik ben nu ook formeel benoemd. Officieel moeten de anderen nog door die procedure.' De onduidelijkheid over de positie van

Coenen is wellicht ook ontstaan omdat hij pas in het tweede half jaar college gaat geven, want hij begint met een adviserende functie. Normaliter doet de benoemingsadviescommissie een voorstel aan het faculteitsbestuur, die dat doorspeelt aan de raad. Dat voorstel kan misschien versneld verwerkt worden. De aanstelling geldt voor één jaar en in 1997 wordt gekeken naar de bezetting van de drie kleine leerstoelen.

## Koestergebied

De algemene boodschap is dus dat de positie van architectuur is versterkt en er extra mankracht verkrijgt. Westra: 'Maar er zijn meer opties. Het is niet alleen bij AO roerig geweest, maar bijvoorbeeld ook bij ons, bij BO. Er is al zeven jaar een vacature en als ik wegga komt er nog een bij.' BO was lang het koestergebied van de verbroedering tussen techniek en architectuur. Maar dat schiep ook verwarring, want waar werd nu de 'echte' architectuur gedaan? Westra: 'Wie bij BO afstudeerde werd, onterecht vind ik, niet ingeschreven in het architectenregister, terwijl die afstudeerrichting nauwelijks verschilde van de opleiding AO. Als de architectuur-medewerkers van BO naar de nieuwe vakgroep architectuur gaan, wat blijft er dan over van de integratiegedachte?' Het gaat naast Westra onder meer over Hubert-Jan Henket, die immers ook naar

de vakgroep Architectuur verhuist. Het is niet bekend hoeveel andere medewerkers van BO ook over zullen gaan naar de nieuwe vakgroep. Het oude bestuur wilde van BO een opleiding voor de snel groeiende bouwtechnische adviesbureaus maken, die de definitieve ontwerpen van de architect uitwerken. Dan zou er van een integratie van techniek en architectuur geen sprake meer zijn. Het nieuwe bestuur daarentegen is wel vòòr een integratie, dus ook met architectuur. De gedachten van Westra gaan uit naar een discipline architectuur-engineering binnen de nieuwe vakgroep archi-

tectuur, vergelijkbaar met de status van de groep Architectuur Geschiedenis en Theorie en de groep Ontwerpmethoden. Dat voorstel zal zeker ter sprake komen bij de nieuwe vakgroepindeling. Voor studenten die al in een afstudeerprocedure zitten of daar aan beginnen, blijft de situatie in elk geval ongewijzigd. Westra: 'Bij BO worden de studenten gewoon begeleid binnen de oude groep. Ik verdeel mijn tijd momenteel tussen AO en BO, op vloer 11 ben ik de BO'er, beneden ben ik architect. Maar we zullen ervoor zorgen dat studenten zeker niet de dupe zullen worden.'

## Indeling vakgroepen Bouwkunde

De faculteit Bouwkunde omvat vier vakgroepen: Fysische Aspecten van de Gebouwde Omgeving (BFA), Constructief Ontwerpen (BKO), Architectuur, Urbanistiek en Beheer (BAUB) en Productie en Uitvoering (BPU).

BPU is onderverdeeld in twee afstudeerrichtingen: Uitvoeringstechniek en Bouwtechnisch Ontwerpen (BO). Met name bij BO werken veel architecten, die onder de overkoepelende naam Afbouwtechniek zijn ondergebracht in drie secties: Architectuur en Milieu onder leiding van prof.mag.arch. Peter Schmid; Productietechnieken onder leiding van ir. Jan Westra; Bouwtechniek Bestaande Gebouwen (ofwel herbestemming van oude gebouwen) onder leiding van prof.ir. Hubert-Jan Henket.



Ir. Jan Westra: 'Het is heel onhandig en onwennig om op en neer te moeten pendelen.'  
Foto: Bram Saeys

# VVD en PvdA zoeken uitweg uit patstelling

door  
Hanne  
Obbink  
HOP

De VVD en de PvdA overleggen deze week over de patstelling rond het wetsvoorstel over de universitaire bestuursstructuur. Lukt het niet die te doorbreken, dan dreigt Ritzens wetsvoorstel te sneuvelen. Het strijdpunt is nog steeds de

vraag of studenten lid kunnen worden van het faculteitsbestuur. Het PvdA-voorstel dat dat mogelijk maakt, zal waarschijnlijk een meerderheid halen. Maar coalitiegenoot VVD is fel tegen en dreigt in dat geval tegen het hele wetsvoorstel stemmen. De kans bestaat dat de MUB het dan niet haalt, en die uitkomst wenst noch de VVD noch de PvdA. De beide fracties willen er voor aanstaande maandag uitkomen. Dan is er een technisch overleg over de MUB; later die week wordt er waarschijnlijk

gestemd. De woordvoerders van beide partijen kozen begin deze week dan ook een gematigde toon. Van Gelder van de PvdA zei zich 'verantwoordelijk te voelen' voor de ontstane situatie. En VVD'ster De Vries sprak uit dat er 'respect' nodig is 'voor wat er in beide fracties leeft.' Vorige week, aan het slot van het kamerdebat, lagen de verhoudingen scherper. Volgens De Vries raakt het PvdA-voorstel 'het hart van de wet. De MUB moet een breuk met het verleden bewerkstelligen', licht zij toe. 'En

dit voorstel doet daar afbreuk aan.' Van Gelder wilde eveneens van geen wijken weten. Hij staat onder druk van zijn fractie om iets aan de positie van studenten te doen. Minister Ritzen liet zijn aanvankelijke verzet tegen het voorstel varen. Hij noemde het voorstel eind vorige week 'overbodig', omdat de MUB een student als faculteitsbestuurder naar de letter van de wet ook nu al niet uitsluit. Daarmee kwam hij de PvdA tegemoet, maar vervreemde hij zich

tegelijk van de VVD. In het kielzog van de discussie over het faculteitsbestuur werden vorige week ook zaken gedaan over het bestuur een niveau lager, dat van de opleiding. Ritzen liet weten geen onoverkomelijke bezwaren meer te hebben tegen een student in dit opleidingsbestuur. Een voorstel van D66 hierover zal nu waarschijnlijk een meerderheid halen.

## Ander nieuws

### Centraal Stembureau

#### Vacature U-raad geleding OB

Doordat J. Boetzkes zijn zetel in de U-raad per 1 september ter beschikking heeft gesteld, is per 1 september een vacature ontstaan bij de geleding ondersteunend en beheerspersoneel van de fractie TH-één. Door toepassing van artikel 62 lid 1 van het Algemeen Kiesreglement TUE 1994, is het Centraal Stembureau overgegaan tot het gekozen verklaren van A. Vermeulen-Adolfs miv de datum waarop het besluit van het CS onherroepelijk is geworden. Het desbetreffende proces-verbaal ligt van 20 t/m 26 september ter inzage bij het CS (BG 3.03). Over-

eenkomstig het bepaalde in artikel 63 lid 2 van het Algemeen Kiesreglement TUE 1994, kan tijdens de hiervoor genoemde termijn door ieder lid van de universitaire gemeenschap tegen het hiervoor vermelde besluit van het CS schriftelijk beroep worden ingesteld bij het secretariaat van het College van Beroep voor het Hoger Onderwijs, Postbus 20302, 2500 EH Den Haag.

### Studentenkerk

Zondag 22 september is er om 11.00 uur een oecumenische viering in de Studentenkapel, Kanaalstraat 6. Voorganger is André van Kempen met als gast Sjf de Schepper. Er is crèche en kinderveerdienst. Het nieuwe najaarsprogramma van de ESK is sinds 1 augustus verkrijgbaar op het secretariaat, HG 1.12. De openingstijden zijn als volgt: ma 9.30-11.30 uur, di. 9.30-14.30 uur, wo. 9.00-11.00 uur.

### Besluitenlijst CvB

**Besluitenlijsten van de 1172e en 1173e vergadering van het college van bestuur d.d. 22 en 29 augustus 1996.** 8606/8611. De besluitenlijsten van de 1170e, 1171e en 1172e vergadering van het CvB d.d. 17 juli en 1 en 22 augustus worden vastgesteld. 8607. Benoemingen

Universitair Technologisch Instituut Medische Technologie Het college besluit prof.dr. C. de Bruijn te benoemen tot directeur van het UTI MT en tot beheerder van de beheerseenheid UTI MT voor de periode van 1 september 1996 tot 1 september 1997. 8608. Regeling gebruik faciliteiten voor elektronische informatie-uitwisseling TUE

Het college besluit tot vaststelling van de regeling gebruik faciliteiten voor elektronische informatie-uitwisseling TUE. 8609. Regeling Afstudeerfonds TUE 1996/97

Het college biedt de U-raad een voorstel aan inzake de Regeling Afstudeerfonds TUE 1996/97. 8610. Stimuleringsfonds Het college besluit een aanvraag van de faculteit TM voor één post-doc plaats en een aanvraag van de faculteit W voor twee post-doc plaatsen, te honoreren.

8612. Kwaliteit en studeerbaarheid Het college biedt de U-raad een voorstel aan inzake de herziene versie van het Kwaliteitsmanagementplan Onderwijs TUE.

8613. Schoonmaakwerkzaamheden Het college besluit de schoonmaakwerkzaamheden aan de TUE aan twee bedrijven te gunnen.

## Privé verkoop af te voeren goederen

Donderdag 26 september wordt weer een inschrijving gehouden voor personeel van de TUE dat belangstelling heeft voor door de TUE af te voeren goederen. De goederen kunnen worden bezichtigd op 26 september van 14.00 tot

16.00 uur in de kelder van T-hoog. Inschrijvingsformulieren zijn ter plaatse verkrijgbaar en moeten voor 3 oktober zijn ontvangen door Bureau Inkoop. Inlichtingen kunnen worden verkregen bij de heer J. Kroot van de Centrale Technische Dienst, tst. 2178.

## Interne vacature

**Met het oog op het streven naar een evenwichtiger personeelsbestand worden vrouwen nadrukkelijk uitgenodigd te solliciteren.**

**In TUECIS is onder Gopher een overzicht te vinden van de meest actuele vacatures bij de TUE en andere universiteiten en instellingen.**

Bij het Administratiekantoor van de Dienst Financiën en Administratie is een vacature voor een

## Administratief medewerker

V05555

Algemeen

Aan functionaris wordt het zelfstandig verzorgen en/of begeleiden van financiële administraties ten behoeve van kleine rechtspersonen en instituten, zoals UTI's, Besloten commanditaire Vennootschappen, verenigingen en eenmanszaken, gehuisvest op het TUE-terrein, toevertrouwd.

Taken

Doen van de vereiste aangiften omzetbelasting, vennootschapsbelasting en inkomstenbelasting. Uitwerken van de betreffende jaarrekeningen. Verzorgen van publikaties en het aanreiken van adviezen terzake.

Gevraagd

Diploma HEAO-BE of SPD. Kennis van

en ervaring met bovenvermelde werkzaamheden.

Aanstelling/salaris:

Geschiedt voor een proeftijd van max twee jaar, met uitzicht op een vast dienstverband. Het salaris bedraagt, afhankelijk van ervaring, max. fl. 4.905,- bruto per maand. Door middel van functiewaardering wordt de definitieve functiewaarde vastgesteld.

Inlichtingen

Betreffende de functie: E. vd Boogaard, hoofd Administratiekantoor, tst. 2605. Overige informatie: W. Verhoef, personeelsadviseur, tst. 2065.

Hoe te reageren

Schriftelijke sollicitaties binnen 14 dagen richten aan mw. drs. E. Wardenaar, hoofd Dienst Personeel & Organisatie, o.v.v. het vacaturnummer V05555.

Foto: Bram Saey



Naam:

Roel Brand

Afkomstig uit:  
Aarle Rixtel

Studeert hier:  
Technische Natuurkunde

## Komen & Gaan

# Ik zie mezelf weer uit Nederland vertrekken

Nadat hij zijn VWO afgerond had wilde hij een jaar wat anders doen. Roel Brand (19), nu eerstejaars Natuurkunde, pakte vorig jaar zijn spullen en vertrok voor een jaar naar Kauniainen, Espoo, een plaats in Finland op ongeveer 15 kilometer van Helsinki. 'Toen ik in het laatste jaar van het VWO zat hadden wij een Amerikaan thuis, dat was heel leuk. In dat jaar had ik het eigenlijk wel even gezien met studeren en zodoende kwam ik op het idee om er een jaar tussenuit te gaan.' AFS verzorgde de uitwisseling. AFS is ontstaan uit de American Field Service, een vrijwillige ambulancedienst in de Eerste en Tweede Wereldoorlog, die sinds de oorlog probeert de wereldvrede te bevorderen door het organiseren van uitwisselingen. In Finland ging Brand een jaar naar school en woonde bij een familie in huis. Omdat Brand het VWO al afgerond had, waren de vakken die hij op school kreeg niet echt nieuw voor

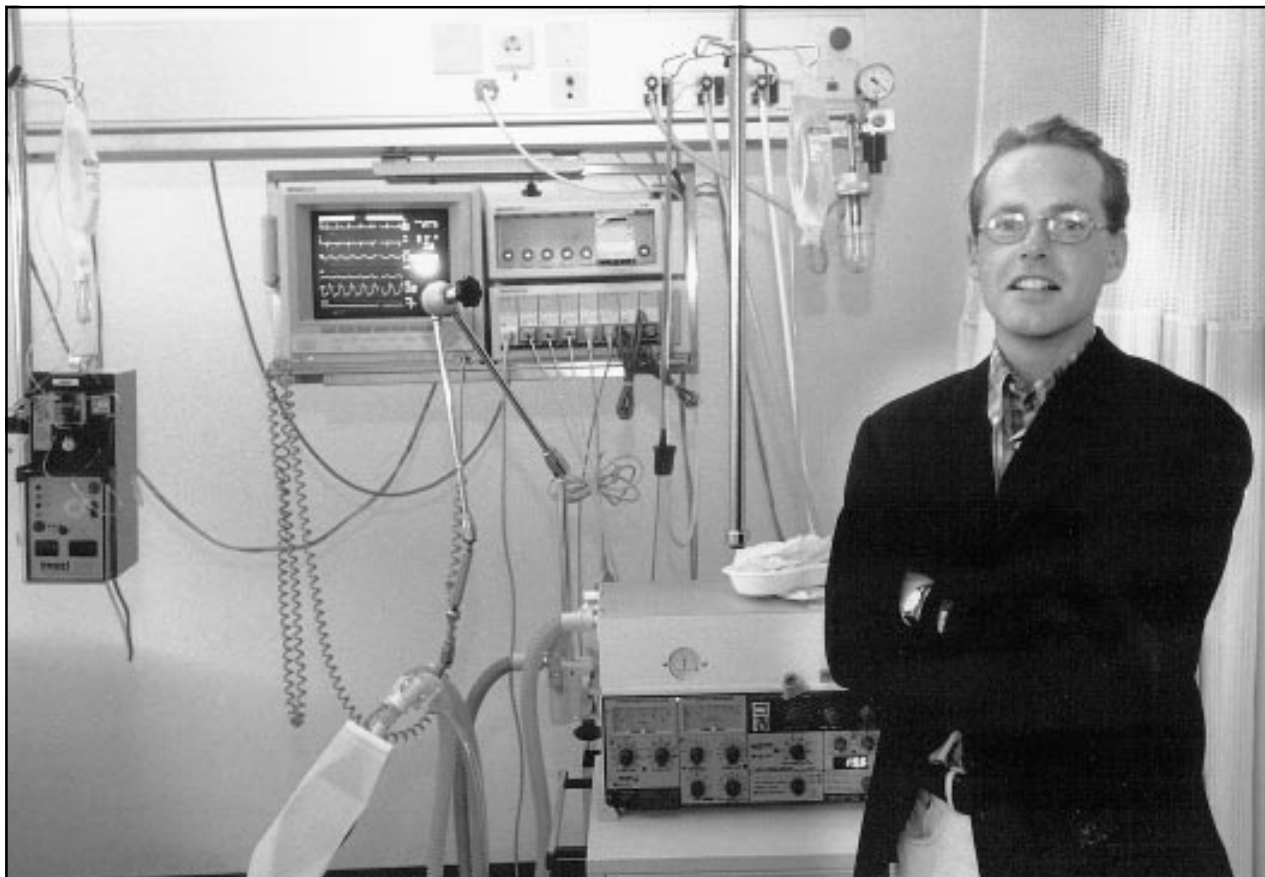
hem en kon hij er ook niet veel meer leren. 'Ik ben op een gegeven moment in een European Studies-programma terechtgekomen. Daarbij wisselen scholieren informatie uit over hun land en doen kleine onderzoekjes naar cultuurverschillen, bijvoorbeeld over drankgebruik. Het gaat er vooral om dat je ziet dat de wereld groter is dan je eigen kleine landje.' In juni kwam Brand weer terug uit Finland om met zijn studie te beginnen. Een reden dat hij voor Eindhoven koos, was dat de TUE vanuit zijn woonplaats Aarle-Rixtel goed te bereiken is. Ook de open dagen van de TUE spraken hem wel aan. 'De TUE bevalt me hartstikke goed. Ze gaan flink hard door de stof heen en ik moet best wel een aantal uren maken. Ik had verwacht dat het hard werken zou zijn en dat klopt. Maar het is fijn om weer

eens wat te doen na zo'n jaar. Niet alle vakken zijn even leuk natuurlijk, maar *lala*, analyse en mechanica liggen me wel.' Natuurkunde alleen lijkt Brand wat smal. Hij zou er graag wat filosofie bij doen. Tijdens zijn studie wil hij onder andere bij Footloose gaan dansen, maar lid worden van een van de drie studentenverenigingen ziet hij niet zitten. Brand: 'Een avond sporten is een zinniger tijdsbesteding dan een avond aan de bar hangen.' Ook ziet hij zichzelf wel weer uit Nederland vertrekken. 'Als ik de kans krijg wil ik naar het buitenland voor mijn studie. Naar Engeland, het MIT in Amerika, of misschien wel weer naar Finland. Dat is toch een beetje mijn tweede thuisland geworden.'

In de rubriek 'Komen en Gaan' interviewen Moniek Stoffe en Jannigje Gerritzen de ene week een eerstejaars student en de andere week een oud-student van de TUE. Zowel het beginnen van een studie als het starten met een loopbaan betekent dat men breekt met het oude en weer een sprong in het diepe moet wagen.

Promovendus Edwin Wulff:

# 'Een patiënt is meer dan een koliek in de dikke darm'



'De patiënt wordt in het ziekenhuis nog teveel van het ene loket naar het andere gestuurd. Ziekenhuizen moeten hier beter mee omgaan, meer klantgeoriënteerd denken en bedrijfsmatiger werken. De diverse specialisten moeten meer overleggen en samenwerken in het belang van de patiënt.' Edwin Wulff studeerde Beleid en beheer van gezondheidszorg aan de Universiteit Maastricht. Dokter heeft hij nooit willen worden. De organisatiekant van het ziekenhuiswezen trok harder. Woensdag 18 september promoveerde hij aan de TUE als eerste van deze studierichting tot doctor.

door  
Desiree  
Meijers

Wulff (30) deed zijn onderzoek naar de organisatiestructuur van het algemene ziekenhuis bij de vakgroep Organisatiekunde van de faculteit Technologie Management. Is deze structuur in een ziekenhuis zoveel anders dan die van een gewoon bedrijf? Wulff: 'Zeker. Door het grote aantal professionals -de hoogopgeleide mensen die allemaal werken volgens een bepaald arbeidsethos- gelden normale bedrijfskundige principes niet. Van bovenaf gediceerde werkwijzen functioneren niet. In de bedrijfskunde is dit bekend als de ontwerpbenadering. De professional wil zelf kunnen vaststellen wat voor hem de meest optimale methode is. Een bena-

dering waarbij in gezamenlijk overleg het beoogde eindplaatje wordt vastgesteld, zal daarom bij hen een beter resultaat opleveren.' Maar ook al is met zijn allen in velerlei werkgroepen besloten tot de invoering van een nieuwe organisatiestructuur, dan duurt het vaak nog jaren voordat het ook echt werkt. Inmiddels is in het Eindhovense Catharinaziekenhuis de functiegroepenstructuur tot stand gekomen. Maar ook die invoering blijft een moeizaam proces. Er blijven vraagstukken die verdere aandacht verdienen. 'De aanwezigheid van veel professionals maakt veranderingen in de organisatiestructuur complexer, maar ook interessanter', volgens Wulff. 'Er woedt een constante competentiestrijd tussen de zorgverleners onderling, maar ook tussen zorgverleners en de beheerskant. In een ziekenhuis heeft de directeur beheer vaak geen flauw benul van de moeilijkheden waar de directeur patiëntenzorg mee worstelt. Daarbij

zijn hun belangen gewoon strijdig. De één heeft geen geld, de ander wil het liefst zoveel mogelijk investeren in patiëntenzorg.'

## Hokjes

Wulff beperkte zich in zijn onderzoeksproject tot het ontwikkelen van de organisatiestructuur voor de patiëntenzorg in het algemene ziekenhuis. 'Juist daar liggen de problemen', aldus de promovendus. 'In Nederland is de patiëntenzorg teveel verdeeld in hokjes. Zij is geënt op een indeling naar professionele diensten, bijvoorbeeld een verpleegkundige dienst, een (para)medische dienst, een civiele dienst en een technische dienst. Deze structuur is de laatste jaren steeds meer ter discussie komen te staan.' Daarbij is er te weinig overleg tussen de artsen die één patiënt begeleiden. Zelfs tussen specialisten van eenzelfde discipline mankeert het daaraan wel eens, zoals onder meer vastgesteld kon worden na de fatale fouten die gemaakt werden op de afdeling gynaecologie van het Helmondse Elkerliek Ziekenhuis. Volgens Wulff zien ziekenhuisdirecties zich genoodzaakt in te spelen op wijzigingen in de turbulenter wordende omgeving en markten. 'Door de patiëntenzorgstructuur te wijzigen wil de ziekenhuisdirectie en passant meer flexibiliteit en slagvaardigheid in de organisatie van het ziekenhuis brengen.' Wulff bestudeerde het primaire proces, ofwel dat stuk 'waar gesleuteld wordt aan de patiënt'. Hij liet in zijn onderzoeksproject bewust de organisatorische opbouw en bedrijfsmatige ondersteuning van centrale of decentra-

Volgens promovendus Edwin Wulff moet het ziekenhuiswezen bewuster met de patiënt omgaan. Foto: Bram Saeys

le functies zoals hotellerie, techniek en financiën buiten beschouwing. 'Deze vertonen meer gelijkheid met een gewoon bedrijf. Hier liggen zaken als kostprijs en verbruik vast.'

## Praktijkervaring

Wulff heeft zijn studie Gezondheidswetenschappen in Maastricht met veel plezier gedaan. Vooral het kleinschalige en het stimuleren van de zelfwerkzaamheid vond hij erg aardig. 'Je wordt in Maastricht nogal zelfstandig gemaakt.' Uit zijn contacten met afstudeerders van de TUE is hem gebleken dat het er hier allemaal gestructureerder aan toe gaat. 'Men is hier specialistischer bezig', vindt Wulff. Hij is als aio bij de vakgroep Organisatiekunde terechtgekomen via een advertentie in *de Volkskrant*. Binnen één dag was zijn sollicitatie rond. De problematiek in het ziekenhuiswezen was Wulff al wel bekend. Zijn allereerste praktijkervaring deed hij op tijdens allerlei vakantiebaantjes in diverse ziekenhuizen. Zo bracht hij eten rond, maakte bedden op en assisteerde hij bij het schoonmaken van de operatiekamer. Bij de samenstelling van het proefschrift ondervond Wulff veel steun van zijn vader, die als analist op het pathologie/anatomie-laboratorium heeft gewerkt en later als hoofd personeelszaken in het Academisch Ziekenhuis Leiden. 'Eigenlijk realiseer ik me nu pas dat hij best als co-promotor had kunnen optreden.'

Het leuke van dit kwalitatieve patiëntenzorg-onderzoek vindt Wulff dat het ziekenhuismanagement een handleiding krijgt aangereikt hoe zaken kunnen verbeteren. Zoals een bedrijfskundige studie betaamt, gaat het om een toepassingsgerichte verbetering van de bedrijfsvoering. Het ziekenhuismanagement kan er direct mee aan de slag. Een kwantitatief onderzoek zou volgens Wulff minder houvast geven voor verandering, dan deze kwalitatieve beschrijving waarin alle betrokkenen dezelfde taal spreken.

## Angst

Zo adviseert hij onder meer het instellen van kleine teams die niet taakgericht, maar procesgericht werken. Vanaf het moment van intake van de patiënt tot ontslag en nazorg. Uiteindelijk zal het ziekenhuiswezen bewuster moeten omgaan met de patiënt. Wulff pleit ervoor om hier vooral tijdens de opleiding van specialisten aandacht aan te besteden. Het promotieonderzoek van Wulff begon met vier gevalstudies om vast te stellen welke problemen er spelen in de ziekenhuiszorg. Een interviewronde onder 25 respondenten, waaronder ziekenhuisdirecteuren, stafmedewerkers, leidinggevenden van zorgeenheden, medisch specialisten en organisatieadviseurs, verschaft de gegevens voor de handleiding of het repertorium. Een evaluatie in de vorm van een workshop waar ook weer verschillende vertegenwoordigers aan deelnamen, lijkt Wulff's eigen visie, zoals vastgelegd in zijn handleiding, te ondersteunen. 'Het is belangrijk om aandacht aan de organisatie van de patiëntenzorg te besteden', volgens Wulff. 'Er wordt nog steeds teveel zorginhoudelijk gedacht. Een patiënt is tenslotte meer dan een koliek in de dikke darm of een kapotte meniscus. Al zijn patiënten zelfstandig en hoogopgeleid, als ze naar het ziekenhuis moeten, blijft er vaak niet veel van die zelfstandigheid over. De angst over wat ze mankeren maakt ze zenuwachtig. Als ze dan van de ene afdeling naar het andere loket moeten, wordt dat als onprettig ervaren. Hier moeten het ziekenhuis of de specialisten op inspelen. Samenwerking en afstemming is geboden, in het belang van de patiënt, maar ook in het belang de professionaliteit.'

## Complexe structuur

Zoals gezegd, heeft een ziekenhuisorganisatie een complexe structuur. De handleiding alleen is niet voldoende voor verandering. Er blijven nog veel vraagstukken onopgelost, zoals de kwaliteit van de zorg, de logistiek en de kosten. In de ziekenhuiswereld speelt nog steeds een achterstand in service en zorginhoudelijkheid. Maar ook hier weet promovendus Wulff wel raad mee. Hij praktiseert al enkele jaren als zelfstandig organisatieadviseur voor ziekenhuizen. En voorzover hij zelf geen affiniteit of tijd voor een specifiek probleem heeft, is zijn netwerk binnen de TUE of UM toereikend.

# Hoe fietst de fiets van de toekomst?

Krijg je ook zadelpijn op die futuristische fietsen? Hoe zou dat rijden, zo'n auto van de toekomst? Werkt het nieuwe witte fietsenplan wel? Met deze vragen kun je tussen 25 september en 27 oktober terecht bij Studium Generale. Niet alleen voor informatie. Je kunt het ook zelf aan den lijve ondervinden. SG zet namelijk woensdagmiddag 25 september een stuk van het parkeerterrein voor het hoofdgebouw af om er een verkeerstuin aan te leggen. De liefhebbers kunnen dan eens een ligfiets uitproberen of achter het stuur van elektrische auto kruipen. Dit alles in het kader van het SG-project 'Toekomst over wegen'.

door  
Maurice  
Schaeken

Een paar generaties terug zag het Nederlandse verkeer er totaal anders uit. Forenzen bestonden niet en hele volkstammen hadden nog nooit de zee gezien. De trekschuit was het meest betrouwbare en stipte openbaar vervoermiddel. Nederland leek veel groter. Het was geen kattenpiss om lange afstanden te reizen. Prinsjesdag stond bijvoorbeeld ingeroosterd op een dinsdag, in plaats van op de logischere maandag. Immers, je was niet in een paar uurjes vanaf een verre provincie in Den Haag. En gelovige parlementsleden weigerden om op zondag te reizen. Tijden veranderen. Nederland ook. Als één van de indicatoren daarvan fungeert het verkeer. Niemand zingt bijvoorbeeld meer *Het karretje dat op de zandweg reed*. Tegenwoordig gaat het over *De vlam in de pijp*. Het fenomeen transport was vroeger slechts een of andere manier om van A naar B te komen. Nu staat het in het brandpunt van de aandacht. Hogesnelheidsreinen, de Betuwelijn;

iedereen weet waarover het gaat. De radio geeft regelmatig de file-tussenstanden, de krant drukt trieste berichten af over het zoveelste verkeersslachtoffer en het journaal laat zien dat het zo echt niet langer kan. Maar hoe moet het dan wel?

## Rolpad

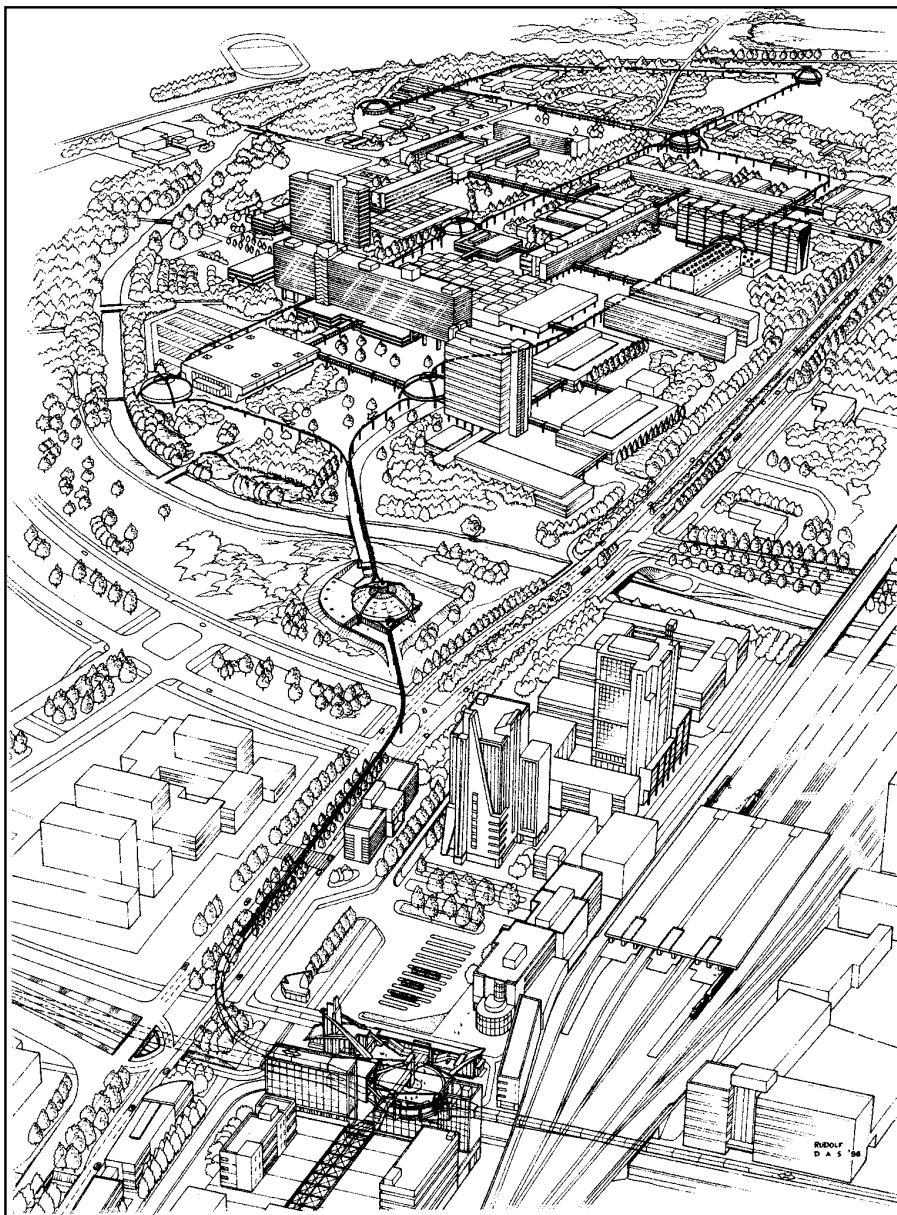
Studium Generale probeert die vraag te beantwoorden. De expositie 'Toekomst over wegen' laat een rijtje alternatieven de revue passeren. In de hal van het hoofdgebouw staat een aantal concepten en gerealiseerde systemen tentoongesteld. Hetzij als model hetzij op ware -indrukwekkende-grootte. Zo komt de kabeltram aan bod, maar ook de hogesnelheids-fietspaden. Een elektrische auto komt naar Eindhoven, maar ook het rolpad (ofwel het *tapis roulant*, zoals de Fransen het zo mooi noemen). De voertuigen van de toekomst komen dus ruim aan bod. De tentoonstelling fungeert als kruispunt voor de verschillende ontwerpfilosofieën. Hoe ziet een autofabrikant het vervoermiddel van de toekomst? En hoe kijkt een fietsmaker daar tegenaan? In de hal van het hoofdgebouw is bijvoorbeeld een plaatsje ingeruimd

voor de Ligier 162; een kleine en zuinige 'diesel'. Maar ook voor de Solo Solaire, een overkapte fiets met hulpmotor uit de koker van 'witte-fietsenmaker' Luud Schimmelpennink.

Het project gaat van start met een themadag. Woensdagochtend 25 september verricht de Brabantse Commissaris van de Koningin mr.

Frans Houben om 11.45 uur in de blauwe zaal van het auditorium de officiële opening. Daarbij zal hij zijn stokpaardje over interlokale hogesnelheids-fietspaden berijden. De rest van de ochtend staat in het teken van twee lezingen door Delftse professoren. Over de praktijk van de tunnelbouw en de ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit.

Voor degenen zie zelf wel eens een stukje willen rijden met een voertuig van de toekomst bouwt Studium Generale een verkeerstuin voor het hoofdgebouw. Diverse ligfietsen en (elektrische) auto's staan voor de testpiloten klaar. De expositie in de hal van het hoofdgebouw loopt tot en met 27 oktober.



Een afbeelding van een futuristisch transportsysteem voor de TUE. Tekening: Rudolf Das

# Digitale supersnelweg dichterbij

van  
De  
Redactie

Onderzoekers van Philips en de TUE zijn erin geslaagd het wereldrecord lange-afstandstransmissie met optische halfgeleiderversterkers te verbeteren. Een optisch signaal met een informatie-inhoud van 10 Gigabit per seconde (tien miljard 'nullen en enen') werd succesvol over een afstand van 420 kilometer getransporteerd. Het record was tot dit moment in Japanse handen. De onderzoekers van het Philips Optoelectronics Centre (POC) en van de vakgroep Telecommunicatietechnologie en elektromagnetisme van de TUE hebben de resultaten van hun experimenten dinsdag 17 september gepresenteerd tijdens de Europese Conferentie voor Optische Communicatie in Oslo, Noorwegen.

Met gebruik van door het POC ontwikkelde optische halfgeleider-versterkers (zogenaamde 'polarisatie-ongevoelige quantumput-versterkers') werd een optisch signaal met een informatie-inhoud van 10 Gigabit per seconde bij een golflengte van 1310 nanometer succesvol over een afstand van 420 kilometer getransporteerd. Het signaal werd tussentijds niet elektrisch versterkt. Het experiment werd uitgevoerd met standaard glasvezelkabels in een laboratoriumopstelling.

## Bestaande netten

Het geslaagde experiment betekent bijna een verviervoudiging in capaciteit vergeleken met het vorige record dat stond op 2,5 Gbit/sec over een afstand van 500 kilometer. Dit laatstgenoemde Japanse record werd bovendien bereikt in een kostbaar soort glasvezelkabel, dat vrijwel alleen toegepast wordt in onderzoekersystemen. Het experiment van Philips en de TUE daarentegen was gericht op

het optimaal benutten van het soort glasvezel waarvan wereldwijd al tientallen miljoenen kilometers kabel is aangelegd in bestaande netten.

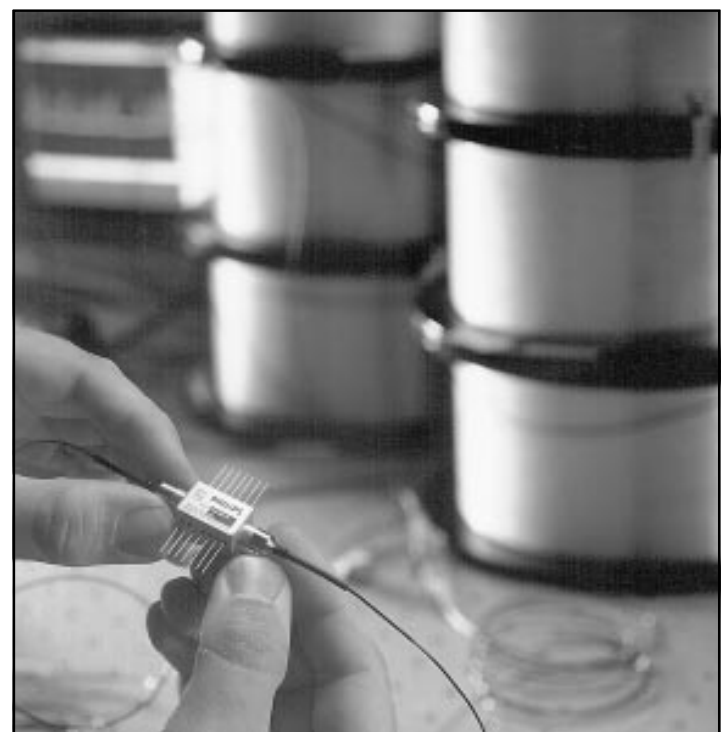
## Belangrijke mijlpaal

De onderzoekers van Philips en de TUE werken samen in UPGRADE, een Europees samenwerkingsproject onder de paraplu van het ACTS-programma (Advanced Communication Technologies and Services) van de Europese Unie. Een van de doelen van het project is het realiseren van een 10 Gbit/sec verbinding van ongeveer achthonderd kilometer tussen Madrid en Lissabon die gebruik maakt van de daar reeds aangelegde glasvezelinfrastructuur. Het succesvolle Eindhovens experiment

Een van de door Philips Optoelectronics Centre geproduceerde optische versterkers die in het recordexperiment is gebruikt. Foto: Philips Research

wordt beschouwd als een belangrijke mijlpaal. De onderzoekers

van de TUE kregen steun van de Stichting voor de Technische Wetenschappen (STW). Ook KPN Research stelde glasvezel en apparatuur voor het experiment ter beschikking.





# We kunnen niet meer zonder statistiek

Het is voor bedrijven zaak om te produceren met een zo klein mogelijk percentage aan uitval: producten die worden afgekeurd omdat ze niet aan de gestelde norm voldoen. Eisen, gesteld door o.a. de Europese Commissie, klanten en de concurrentie worden steeds strenger. Om uitval te beperken zijn statistische methoden een belangrijk hulpmiddel en ze worden alleen nog maar belangrijker. Over het onderwerp Produceren met Minimale Uitval organiseerde de faculteit Wiskunde en Informatica in samenwerking met het Rekencentrum en het Centre for Quantitative Methods (CQM) vorige week woensdag een symposium.

door  
Huibert  
Spoorenberg

**U**itval in productieprocessen kan verschillende oorzaken hebben. Allereerst kunnen producten niet aan de gestelde eisen voldoen omdat er fouten of vergissingen worden gemaakt. Ten tweede kan er te veel spreiding in de productie optreden. Tenslotte kan een bepaald niveau te hoog of te laag zijn. Dat wil zeggen, er is te veel of te weinig van het een of ander of iets wordt systematisch op de verkeerde manier gedaan. De tweede uitvalsoorzaak, te veel spreiding, kan met behulp van statistische programmatuur verholpen worden, de derde in sommige gevallen ook, als je weet wat de oorzaak van het probleem is. Op de TUE is men al geruime tijd bezig met het inbedden van stochastiek in het bedrijfsleven. Er wordt zowel toegepast als fundamenteel onderzoek verricht, en vooral gericht op de maatschappij. Dat is een vrij unieke positie het is ook niet verwonderlijk dat NWO de minister heeft geadviseerd de TUE als locatie voor Eurandom te nemen. Tijdens het symposium werden verschillende methoden getoond om met behulp van statistische programmatuur het uitvalpercentage in productieprocessen te minimaliseren. Een vijftal sprekers afkomstig uit het bedrijfsleven en van de TUE bespraken eerst apart, en aan het einde van de dag ook gezamenlijk in een paneldiscussie het nut van Design of Experiments (DoE), een belangrijk hulpmiddel bij kwaliteitsverbetering. Zo werd ook voor niet-statistici duidelijk hoe de verschillende

Statistical Process Control-methoden (SPC) bijdragen aan het minimaliseren van uitval in productieprocessen.

## Walsproces

Tijdens de eerste voordracht toonde drs. Huib Tanis, werkzaam bij een data-analyse en software consultancy, hoe software behulpzaam kan zijn bij produceren met minimale uitval. Als voorbeeld van het zogeheten robuust maken van een productieproces door middel van DoE nam hij het walsen van metalen platen. Hierbij wil je een bepaalde plaatdikte bereiken die, met een zekere tolerantie, zo min mogelijk afwijkt van de streefwaarde. Er zijn echter een aantal factoren die de performance van het proces beïnvloeden. De plaatdikte is bijvoorbeeld afhankelijk van de dikte van het uitgangsmateriaal, de persdruk, de temperatuur van het verwarmingselement en de processnelheid. Al deze factoren vertonen variaties die we niet direct in de hand hebben, de zogenaamde ruisfactoren. En helaas is het hele proces te complex om de optimale instellingen van de procesfactoren te kunnen bepalen. Toch willen we de variatie in de uiteindelijke dikte zo klein mogelijk maken zodat het aantal afgekeurde platen wordt geminimaliseerd. Met behulp van de softwarepakketten RS/Discover en RS/Explore toonde Tanis hoe een statistisch verantwoord 'Taguchi'-experiment wordt opgezet en geanalyseerd. In zo'n experiment worden alle factoren gecontroleerd om hun effect



Foto: Bram Saeys

op de variatie in het proces te kunnen bepalen. Daartoe worden alle procesfactoren met hun ruisfactoren in het programma ingevoerd. Het programma analyseert die data en kijkt wat het effect is van de ene factor op de andere, en met behulp van regressiemodellen worden de *performance statistics* gemodelleerd. De effecten van de verschillende factoren op de *performance statistics* worden daarna grafisch in beeld gebracht. Hieruit worden de optimale procesinstellingen gevonden. Als het goed is, is de uitval daarmee te verwaarlozen. Je moet je model nog wel zeer intensief inspecteren. En procesbewaking blijft natuurlijk ook belangrijk, want ondanks SPC-technieken doet een fabriek toch niet altijd wat je wil.

## Shainin

Als tweede spreker kwam aan het woord ir. Paul Banens van het CQM. In een helder betoog gaf hij een

kritische beschouwing van het verbeteren van processen met een DoE-methode die recent onder de aandacht is gekomen: de Shainin-methode. Als we terugblikken op Taguchi, een SPC-methode die ongeveer 15 jaar geleden opkwam, dan hebben we daar veel van geleerd, zegt Banens. Shainin bevindt zich nu in de beginfase, maar claimt echt nul procent uitval te garanderen. Tegelijkertijd zou het efficiënter en samenhangender zijn dan Taguchi en ook nog eens eenvoudiger te bedienen. In zijn betoog voorzag Banens deze claims van de juiste nuance. Maar eerst maakte hij de Shainin-strategie als volgt duidelijk. Het is vaak zo, dat uitval in een productieproces veroorzaakt wordt door een enkele oorzaak, de zogeheten *red X*. Wat Shainin doet is het reduceren van de enorme variatie aan mogelijke oorzaken waardoor uitval kan ontstaan tot slechts een paar, waarvan je zeker weet dat de *red X* erbij zit. Daar

kun je dan de klassieke DoE-methoden op toepassen. Als voorbeeld noemde Banens het slijpen van schijven tot een specifieke dikte, hetgeen in batches gebeurt. De oorzaken van variatie in de dikte van de schijven onderling zijn in drie categorieën onder te verdelen. Allereerst zijn er positionele oorzaken, waardoor variatie in dikte binnen dezelfde batch ontstaat. Ten tweede heb je kortetermijneffecten, waardoor de gemiddelde dikte van een batch niet gelijk is aan die van de voorafgaande. Tenslotte heb je langetermijnoorzaken, waardoor je bijvoorbeeld een week later ineens op een ander dikteniveau zit. Shainin zegt: meet de dikte van een paar schijven in een paar achtereenvolgende batches en ook in een batch van een week later. Maak er een grafische voorstelling van, een *multi-var chart*, en beoordeel dan de resultaten. Daaruit is af te leiden welke factoren een negatieve invloed hebben op het productieproces en welke niet. De conclusie van het verhaal van Banens was dat DoE-Shainin een waardevolle uitbreiding is van DoE voor het oplossen van problemen. De bewering dat Taguchi slechts een speeltuin is, is echter onterecht, zeker als het als variatiereductiemethode wordt gebruikt. En de efficiency van Shainin ten opzichte van Taguchi is alleen veel groter als men over de juiste voorkennis beschikt. Wel is het inderdaad samenhangender en eenvoudiger dan Taguchi. De zeer ruime toepasbaarheid van Shainin is echter weer relatief. Dat is het namelijk alleen als men met *multi-var charts* werkt.

## Verantwoordelijkheid

Leer dus kijken met de bril van variatiereductie, was een van de conclusies van dit symposium. Aan het einde ervan werd ook het introduceren van dit soort technieken in het productieproces behandeld. Vermeld werd, dat de verantwoordelijkheid voor kwaliteit van het eindproduct bij de operator op de werkvloer moet worden gelegd en niet via trainingen bij het management. Dat kan een cultuurslag in het bedrijf betekenen, maar het is de enige manier om tot de optimale oplossing te komen.

## Chemie krijgt eerste 'Ritzen-hoogleraren'

Minister Ritzen heeft het plan uitgewerkt om met extra geld alvast jonge hoogleraren aan te stellen in vakgebieden waar de continuïteit in gevaar komt door de komende 'pensioengolf'. Als experiment krijgen de universitaire chemici de primeur van deze Ritzen-proffen. Tijdelijk kunnen ze er ongeveer twintig aanstellen. In totaal gaat dat zo'n 20 miljoen gulden kosten. De helft daarvan betaalt de minister.

**D**e bewindsman had eerder toegezegd dat hij op Prinsjesdag met een plan komt om in vakgebieden die met vergrijzing kampen, tijdelijk een extra aantal jonge hoogleraren aan te stellen.

Op een landelijk chemie-congres heeft top-ambtenaar ir. R. de Wijkerslooth nu meer details bekend gemaakt. De minister steekt komend jaar 10 miljoen gulden in het experiment; hij verwacht dat de universiteiten en

onderzoekfinancier NWO daar samen eenzelfde bedrag aan toevoegen. In totaal ontstaat zo een pot van 20 miljoen. Daarvan kunnen de komende jaren naar schatting twintig hoogleraren tijdelijk worden aangesteld, inclusief bijkomende kosten. Wat vergrijzing betreft is de universitaire chemie al langer een erkend probleemgebied. In de jaren zestig groeide het vak sterk en kon men veel stafleden aanstellen. In de decennia daarna was de groei eruit en waren er nauwelijks vaste aanstellingen te vergeven. Het gevolg is een zeer scheve leeftijdsopbouw. Daardoor gaan er de komende tien jaar 80 chemiehoogleraren met pensioen, en dreigt er een tekort aan opvolgers. Naar schatting

kunnen de universiteiten zelf hooguit 30 geschikte kandidaten leveren. Hoe de plaatsen voor Ritzenhoogleraren precies in gebruik worden, moet in praktijk blijken. Deels zullen ze wellicht gebruikt worden om te voorkomen dat geschikte interne kandidaten naar elders verdwijnen. Maar ze kunnen ook dienen om tijdig talent van buitenaf aan te trekken en in te werken. In beide gevallen zullen er op één leerstoel tijdelijk twee hoogleraren zitten. In universitaire kringen zijn vooraf al twijfels geuit over deze 'dakconstructie'. Want of de vertrekkende prof moet vroegtijdig de teugels in onderwijs en onderzoek uit handen geven, of de komende hoogleraar mag bij zijn

start alleen maar toekijken. In dat laatste geval zal het niet meevalen om topkandidaten van buiten aan te trekken. Om dit probleem te verkleinen, krijgt elke Ritzenhoogleraar nu waarschijnlijk een investeringsbudget mee om toch al wat eigen onderzoek te kunnen starten.

door  
Frank  
Steenkamp  
HOP

# Faculteitsberichten

Faculteitsberichten moeten donderdagmiddag voor 15.00 uur via bureau onderwijs bij voorkeur via e-mail (cursor@cur.tue.nl) en eventueel op diskette (WP 5.1) bij Cursor worden aangeleverd. Een bericht wordt één keer geplaatst. Een bericht voor meerdere faculteiten wordt éénmaal volledig en vervolgens met verwijzing geplaatst. Samenvattingen langer dan tien regels worden geweigerd.

## ALLE FACULTEITEN

### Rekencentrum Gebruikerscolloquium

Onderwerp: Statgraphics voor Windows. Op dit moment bestaat voor Statgraphics een DOS-versie en een Windows-versie. In dit colloquium zullen de Windows-versies van verschillende platforms met elkaar vergeleken worden op het gebied van bedieningsgemak, samenwerking met andere pakketten en hun functionaliteit. Ron Pieters (OASIS), donderdag 26 september, 14.00 uur, collegezaal 1 RC.

### Traineeships EU-programma

Diverse traineeships bij een bedrijf zijn beschikbaar voor studenten en/of pas afgestudeerden in het kader van het EU-programma LEONARDO. Aanbiedingen zijn er voor Elektrotechniek, Scheikundige Technologie, Technologie Management en Werktuigbouwkunde. Ze zijn per faculteit aangegeven. Geïnteresseerden kunnen meer informatie verkrijgen bij Ellen de Croon, tst. 4908.

### Cursussen CTT voor medewerkers TUE

Het Centrum voor Taal en Techniek organiseert in het najaar de volgende cursussen voor medewerkers:

- \* Spreekvaardigheid Engels/module I: Bedoeld voor starters met een basisopleiding Engels, maar met zeer weinig spreekervaring. Cursusdata: 14, 17, 21, 24, 28, 31 oktober; 4, 7, 11, 14 november (18 november inhaaldatum) van 16.00-18.00 uur. Docent: Astri Keizer. Prijs: fl. 550,-; materiaal: ± fl. 75,-. Inschrijven voor 24 september, TEMA 0.21, tst. 2912.
- \* Spreekvaardigheid Engels/module III: Bedoeld voor gevorderden met een goede basiskennis, maar die zich niet echt genuanceerd kunnen uitdrukken in werk gerelateerde gesprekken. Cursusdata: 16, 18, 23, 25, 30 oktober; 1, 6, 8, 13, 15 november (20 november uitloop) van 16.00-18.00 uur. Docent: Astri Keizer. Prijs: fl. 550,-; materiaal: ± fl. 75,-. Inschrijven voor 24 september, TEMA 0.21, tst. 2912.
- \* Presenteren in het Engels: Deze cursus is bedoeld voor mensen die mondelinge voordrachten moeten houden in het Engels. Het kan een lezing betreffen, een voortgangsrapport, een wetenschappelijke presentatie etc; voor een groot of klein publiek. Cursusdata: 21, 25, 28 november; 2, 5, 9 december (12 december uitloop) van 9.00-12.00 en 13.00-16.00 uur. Docent: Astri Keizer. Prijs: fl. 950,-; materiaal: ± fl. 50,-. Inschrijven vóór 15 oktober, TEMA 0.21, tst. 2912.
- \* Writing articles and abstracts in English: Bedoeld voor AIO's, UD's, UHD's en hoogleraren die hun schrijfvaardigheid van wetenschappelijke artikelen in het Engels willen verbeteren. Cursusduur: lessen van 2 uur per week gedurende 6 weken in de periode begin oktober tot eind november. Docent: Frank Heynick. Prijs: fl. 450,-; materiaal: ± fl. 75,-. Inschrijven voor 24 september, TEMA 0.21, tst. 2912.
- \* Cursus Dutch for beginners: Target group: visiting scholars and students; highly educated persons with knowledge of English. Level: beginners and false beginners. Dates: 22, 24, 29, 31 October; 5, 7, 12, 14, 19, 21, 26, 28 November; 3, 5, 10, 12, 17, 16 December; 7, 9, 14, 16, 21, 23, 28, 30 January from 4-6 p.m. Teachers: Pieter Uit den Boogaart, Mart van der Zanden. Material (supplied): Code Nederlands deel 1 - A. van Kalsbeek e.a. ISBN 90 280 60510 (1990) and Oefeningenboek Code Nederlands deel 1 - A. van Kalsbeek e.a. ISBN 90 280 61010 (1990), (via TUE-boekhandel), costs: ± fl. 70,-. Costs course: fl. 300,- (students, employees). Registration: secretary's office, TEMA 0.21, before 1 October. At the end of the course you will have gained enough knowledge of Dutch to hold simple conversations in the language. You can ask simple questions, use a variety of standard expressions and react to them.

### Herkansing Spaans I en II (0T401 en 0T411)

Deze vindt plaats op maandag 7 oktober, 14.00 uur in NP 29. Aanmelden voor 3 oktober bij het secretariaat CTT, TEMA 0.21.

## ELEKTROTECHNIEK EN INFORMATIETECHNIEK

### PP-Colloquium Elektrotechniek

Verzorgd door de vakgroep EMBS, sectie Medische Elektrotechniek.  
- dr.ir. J.A. Blom ('Meten en Regelen aan Mensen') woensdag 25 september, 10.45 uur, collegezaal EH.

Samenvatting:

De mens is een kwetsbaar object. In geval van een calamiteit, bijvoorbeeld hartstilstand of uitvallen van de ademhaling, treedt de dood al na circa drie minuten in, tenzij het probleem tijdig ontdekt en verholpen wordt. Veel van de metingen aan mensen hebben dan ook een tijdige diagnose en therapie ten doel. Dat geldt met name voor instabiele patiënten in een intensive care unit en op een operatiekamer. Deze voordracht gaat vooral in op de wijze waarop 'intelligente' apparatuur de arts kan helpen bij de behandeling van kritiek-zieke mensen en het onderzoek dat in de sectie Medische Elektrotechniek op dit gebied wordt gedaan.

### Proeftentamen Schakeltechniek (5A015)

Voor 1e-jaars studenten E/IT/Inf is op dinsdagmiddag 8 oktober dit proeftentamen ingeroosterd, tijdsduur 2 uur (van 14.00-16.00 uur). Centraal aanmelden.

### Tentamen Schakeltechniek (5A010)

Dit is verplaatst van vrijdag 29 november naar zaterdagmorgen 30 november.

### Stagevoordrachten

- E.P. Witrock ('Construction of a Pr3+-Doped Fibre Amplifier for experimental purpose') maandag 23 september, 10.00 uur, EH 11.22.
- V.B. Grundlehner ('The characterization of Semiconductor Optical Amplifiers') dinsdag 24 september, 15.30 uur, EH 11.22.
- M.W. Blum ('Modellieren van het balorig systeem met omgekeerde slinger') dinsdag 24 september, 10.00 uur, EH 4.11.

### Traineeship LEONARDO

- Duitsland; Schmidt Haensch GmbH & Co; 3-12 maanden; goede kennis van Duits en Engels vereist.  
Info: Ellen de Croon, tst. 4908.

## SCHEIKUNDIGE TECHNOLOGIE

### Traineeships LEONARDO

- Duitsland; ARGUS e.V.; 3 maanden; goede kennis van Duits, vloeiend Engels sprekend, kennis van ISO 14000 systeem vereist.
- Duitsland; PRO Umwelt Gesellschaft zur Ökologischen Sanierung mbH; 3-6 maanden; goede kennis van Duits, vloeiend Engels sprekend vereist.
- Duitsland; bedrijf in Magdeburg; 6-12 maanden, vanaf 1 november 1996; native speaker Engels/uitstekende kennis van Engels vereist; gezocht wordt een vrouw.  
Info: Ellen de Croon, tst. 4908.

## TECHNISCHE NATUURKUNDE

### Voordracht

- P.A.E.J. Machiels ('Development of a Phase Stepped Speckle Interferometer') woensdag 25 september, 10.00 uur, WH 0.05.

### Vaste-Stoffysica (3B160)

Er is een schriftelijke tentamenzitting gepland voor het vak Vaste-stoffysica (3B160) op zaterdag 19 oktober van 09.00-12.00 uur (fase PP1). Per omgaande aanmelden bij de Centrale Studenten Administratie.

### Kolen en Elektriciteit (3T270, voorheen 5N300)

Dit college wordt gedurende dit trimester gegeven op donderdag, het derde, vierde en vijfde uur. De lokatie blijft Eeg 02.21.

## TECHNOLOGIE MANAGEMENT

### Traineeships LEONARDO

- Duitsland; Berliner Kulturveranstaltung und Verwaltung GmbH; 3 maanden; goede kennis van Duits vereist, gezocht wordt een native speaker Frans.
- Duitsland; Deutsche Gesellschaft für Mittelstandberatung; 3-6 maanden; perfecte kennis van Duits en van Oosteuropese talen vereist.
- Duitsland; GETOQ mbH; minimaal 3 maanden; goede kennis van Duits vereist, gezocht wordt een native speaker Engels.
- Duitsland; Schenker & Co; 3-6 maanden; vloeiend Frans sprekend, goede kennis van Duits vereist, gezocht wordt een native speaker Italiaans.
- Duitsland; TU Berlin, Wissenstransfer, Technology Transfer; 6-12 maanden; vloeiend Duits en Engels sprekend vereist.
- Zwitserland; CF Fribourg; 3-6 maanden, met spoed; kennis van Frans/Engels/Duits vereist.  
Info: Ellen de Croon, tst. 4908.

### TECHNISCHE BEDRIJFSKUNDE

#### Ontwikkeling van informatiesystemen (1B190)

Dinsdag 8 oktober is de laatste kans om het tentamen OIS (1B190) te doen. Aanmelden via de Centrale Studenten Administratie.

#### Organisatie van de besluitvorming (1Z121)

Studenten die een herkansing willen voor dit vak, kunnen zich opgeven bij het secretariaat van de vakgroep Organiseertkunde, Pav. U35. Om op korte termijn een en ander te kunnen regelen, sluit de aanmelding twee weken na verschijning van dit bericht.

#### Extra examenvergadering voor het afsluitend examen BDK

Donderdag 31 oktober zal er een extra examenvergadering zijn. Uiterste datum voordracht is 25 oktober. Aanmelden vóór 3 oktober bij Buro Onderwijs BDK en CSA. De diploma-uitreiking vindt plaats op 17 december.

#### Marketing Management voor Technici

Vanaf dit cursusjaar (96/97) is het verplichte studiemateriaal voor het vak Marketing Management voor Technici veranderd. Voor de studenten die het vak nog met het oude studiemateriaal (syllabus 'Inleiding Industriële Marketing') hebben gedaan, wordt dit jaar nog een extra tentamen gelegenheid aangeboden. Studenten die daar gebruik van willen maken kunnen zich tot uiterlijk 9 oktober aanmelden bij het secretariaat van de vakgroep Bedrijfseconomie en Marketing (Pav. J15).

### TECHNIEK & MAATSCHAPPLIJ

#### Technology Assessment I (0K010)

De tentamens gepland op maandag 7 oktober en dinsdag 3 december komen te vervallen. In plaats hiervan komt een opdracht die bij dr.ir. G. Verbong (TEMA Z.13, tst. 2698) kan worden opgehaald.

#### Intermate organiseert lezing

Deze lezing met de titel 'Moe van het milieu' is dinsdag 24 september om 20.00 uur, Zie verder pagina 14

# Musea tonen grote verscheidenheid aan Brabantse kunst

Cultu-r

Temidden van de vele kleurige schilderijen ligt in een donkere nis van het Van Abbemuseum het dons van een slaapzak verward op de grond, als een stille getuige. Het grijze schijnsel van een kapot tv-toestel op de muren en het geruis ervan komt de toeschouwer vanuit een kamer daarnaast tegemoet. In het midden van die kleine kamer staat een enorme witte bom, die er heel massief uitziet hoewel hij van piepschuim is gemaakt. Beelden aan de Golfoorlog dringen zich op: de kruisraketten, de afwezige slachtoffers, de tv-camera die na de inslag op grijs gaat, nadat een generaal weer een opname van een geslaagde inslag aan de pers heeft laten zien. De confronterende installatie is van Tom Claassen, één van de elf Brabantse kunstenaars op de tentoonstelling 'De Muze als Motor' ter gelegenheid van 200 jaar Brabant.

door Gerard Verhoogt

'De Muze als Motor' is verspreid over vier musea. Het Noord-Brabants Museum (Den Bosch) toont kunst in Brabant tot 1940; De Beyerd (Breda) behandelt de kunst van 1945 tot 1990 en in museum De Pont (Tilburg) zijn bekende Brabantse kunstenaars van de laatste jaren te zien, zoals Moniek Toebosch, John Körmeling en Rob Birza. Het Van Abbemuseum pre-

senteert de nieuwe lichting kunstenaars die in Brabant wonen, er zijn geboren of hier hun opleiding kregen.

Uiteraard dringt de vraag zich op of er zo iets bestaat als 'Brabantse Kunst'. Misschien vroeger, toen Brabant zich nog waar moest maken tegenover west- en noordelijk Nederland. Brabant werd in 1796 lid van de Staten-Generaal, toen er al dan niet terecht al sprake was van randstedelijke arrogantie, met de grote rivieren als buffer. Het voorwoord van de catalogus toont er 'fraaie' voorbeelden van, zoals het reisverslag van de 19e-eeuwse dominee en katholiekenhater Hanewinkel. Hij typeerde Braban-

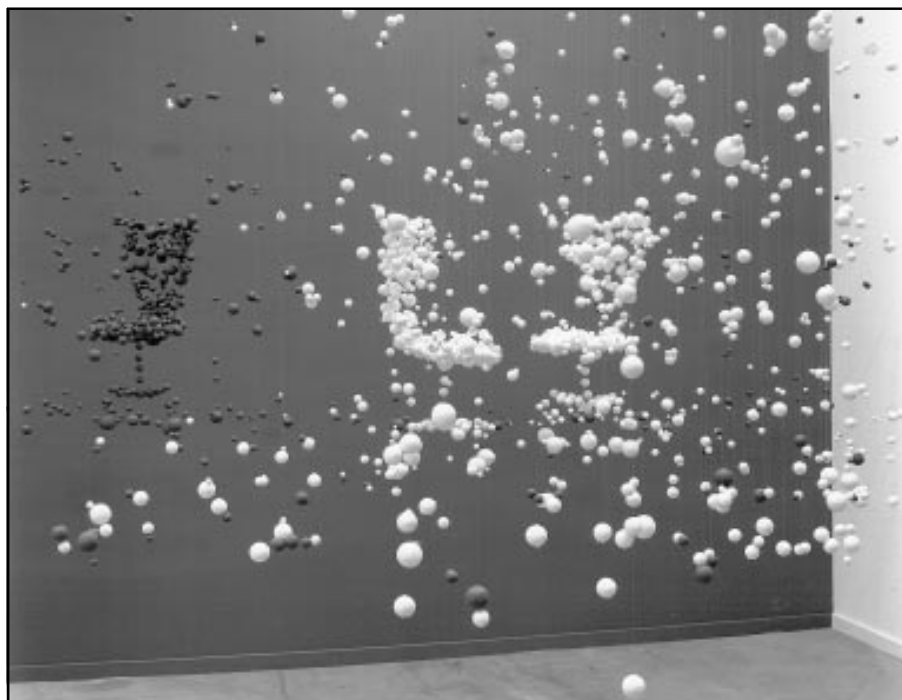
ders als 'Osseboerkes', 'Lomp' en 'Er worden weinig vlugge verstanden onder hen gevonden'.

## Universele thema's

Na de Tweede Wereldoorlog en zeker na 1960, komt er een zelfbewuste stroming kunstenaars op. Ze behandelen universele thema's, vinden internationale aansluiting en dragen minder de sporen van het katholicisme en de ontworsteling daaraan. Vanaf 1950 organiseerde Edy de Wilde, directeur van het Van Abbe, al exposities met Brabantse kunstenaars. Die Brabant Biënnale werd in 1989 voor het laatst gehouden en is nu

weer opgepakt. Er werken heden ten dage veel kunstenaars in Brabant; in Eindhoven en omgeving alleen al ruim zeshonderd. Wat op de Biënnale opvalt, is de veelkleurigheid en veelvormigheid van het foto-, computer- en schilderwerk, al dan niet gecombineerd met tekst. Soms lijken ze van een driedrieglijke eenvoud, zoals de kleurrijke schilderijen van Ronald Versloot, Wouter van Riessen en Koen Vermeule, soms zijn ze driegend en vervaemdend, zoals de kleine kinderen van Kiki Lamers, dan weer zijn ze speels en vrolijk met allerlei teksten (Mieke van Schaijk). Jolanda Kooijmans, Pim-Martijn Sanders en Tom Claassen maken driedimensioneel werk. Kooijmans vervaardigde met kleine grijze en witte bolletjes een fragiele installatie die doet den-

ken aan een sterrenhemel, waarin op ingenieuze wijze een viertal stoelen verwerkt zijn. Sanders maakte een kamer die nog het meest lijkt op een isoleercel, omdat de wanden met zacht fel wit materiaal bedekt zijn. Daarboven hangen vier camera's en de tekst: 'Superman, we will miss you'. De associatie met Christoffer Reeves, de acteur die er in zijn films beter afkomt dan in het echt, is dan ook geen toevallige. Omdat het Van Abbe zestig jaar bestaat, is er nog een tweede tentoonstelling die 'De Muze als Motor' completeert. In 'Nieuwe aanwinsten uit de jaren '90' is werk te zien van onder meer Mark Manders, Tjong Ang, Henk Peeters en Ger van Elk, die altijd goed is voor opvallende schilderijen. Zoals 'Who's afraid of Red, Yellow and Blue' waar een man bijna van het doek valt, omdat hij geplet dreigt te worden door de omlaag schuivende bovenkant van het schilderij.



De installatie 'The Swivel Chair Lab' van Jolanda Kooijmans, te zien in het Van Abbemuseum op de tentoonstelling 'De Muze als Motor'. Foto: Peter Cox

## Hoe word ik een goede vaderlander?

door Huibert Spoorenberg

'Vaderlanders' heet het nieuwe toneelstuk van George van Houts en Tom de Ket. Het is een

cabaretesk stuk, in de vorm van een cursus Nederlanderschap voor nieuw-ingezetenen. Het publiek krijgt er een actieve rol bij toegewezen, want zij zijn de cursisten. Volgende week donderdag doet de voorstelling de Eindhovense Stadschouwburg aan. Cursorlezers krijgen vijf gulden korting.

Van Houts en De Ket begonnen na tien jaar RO Theater voor zichzelf. Al eerder schreven ze humoristische kijk-, speel- en doe-voorstellingen, gebaseerd op de actualiteit, zoals de actualiteitenshow 'Global News' (1993) en 'De Commissie van Affectieve Relaties' (1994). Dit laatste stuk was een

parlementaire hoorzitting over de slinkse wijze waarop het KNMI haar winterimago probeerde op te vijzelen door het importeren van ladingen sneeuw. Het actuele van 'Vaderlanders' is het onderwerp: de inburgeringscontracten die nieuwkomers in Nederland moeten ondertekenen, waarmee ze zich verplichten tot een cursus 'Nederlanderschap'. De thematiek

van 'Vaderlanders' ligt in de tweeslachtigheid die Nederlanders vertonen tegenover vreemdelingen. Enerzijds willen we tolerant zijn, anderzijds is er de angst voor het vreemde. Ook de speelstijl van 'Vaderlanders' ligt tussen toneel en cabaret in en is gericht op het publiek. Maar toeschouwers hoeven niet bang te zijn om het toneel op gesleept te worden. Wel krijgen ze een potlood en een blocnote, waarop aantekeningen gemaakt dienen te worden. Aan het eind van de voorstelling volgt namelijk een examen. Wie daarvoor slaagt ontvangt een diploma en een onderscheiding, wie zakt krijgt een herkansing in de vorm van een vervolgcursus: 'Veilige Derde Landen'. 'Vaderlanders' geeft inzicht in de vaderlandse historie, geïllustreerd met afbeeldingen uit ons paspoort. Ook zaken als taal, godsdienst, cultuur, politiek, liefde, moraal, gezondheid, smaak, arbeid, misdaad en voortplanting snijden De Ket en Van Houts aan. Hoewel hij er niet in is onderwezen, wordt van de vaderlander wel een juiste houding verwacht. Vandaar deze cursus.

## AGENDA

AOR

Zondag 22 september

Rondborstige rolprent in de bovenbar: 'Barbwire'.

Maandag 23 september

Filmsatire van Youri Mamim op het moderne Rusland: 'Window to Paris'; benedenbar.

Woensdag 25 september

Theater: optreden van Florian Ganzervoort.

Studium Generale

Donderdag 19 september

Open Podium Klassiek: van renaissance tot laat 19e-eeuws, met accent op barok. Va. 20.00 uur, blauwe zaal, auditorium.

Maandag 23 september

Zie pagina 2 voor SG-Aktueel

Woensdag 25 september

Lezingen over 'Toekomst over wegen',

va. 11.45 uur. Zie pagina 8.

Donderdag 26 september

SG-Café (onderwerp nog onbekend), va. 12.45 uur, hal, auditorium.

Filmavond: 'Barfly' met Mickey Rourke en Faye Dunaway over liefde, werk en alcohol (20.00 uur), gevolgd door de variant: 'Leaving Las Vegas', waarin Nicolas Cage zich dooddrinkt. Blauwe zaal, auditorium.

Tentoonstellingen

Tot 7 oktober

Werk van Peter Rooijackers (bouwkundebieb, tot 30 september) en Alexandria Engel-friet, beiden HG, vloer 4.

Tot 9 oktober

Aquarellen van M. vd Riet-van Gestel; centrale leeszaal TUE.

Tot 27 oktober

'Toekomst over wegen', hal HG.

Tot 24 november

Manifestatie Brabant 200 jaar: jonge

Brabantse kunstenaars en aanwinsten uit de jaren '90; Van Abbemuseum.

Uit in de stad

Donderdag 19 september

Mrs. Einstein speelt 'Op Verzoek'; Stadsschouwburg.

Optreden van muzikale duizendpoot Foetus en Otis (metal, noise); De Effenaar.

Vrijdag 20 september

Concert van The Beatbusters (ska) en Fudgewax (skapunk); De Effenaar.

Zaterdag 21 september

'De Russen komen' bij Kultuurwerkplaats 2B: Troitsa (Witruisische volksmuziek) en HDDName (pop) op de Markt; 's avonds Labrys (theater), R.A.F. Golf Clubs (pop) en Vacuum (techno). Zie ook Cursor 4.

Zondag 22 september

'De Russen komen' in 2B: HDDName, Troitsa, Philip Tschmir en Moonstorm.

Politiek debat en 's avonds een optreden van The Very Girls (folk & country blues); Café Berlage.

Bij Kaffee de Groot speelt 'I wish I was a fish': mix van Dylan, Crowded House en de Nits.

Dinsdag 24 september

Optreden van Rory Block; Muziekcentrum.

Colder & Rede: poëzie, zang en muziek van Jackie en Carl; De Effenaar.

Woensdag 25 september

'De Russen komen' in De Effenaar: R.A.F. Golf Clubs, Vacuum, Philip Tschmir, 2B's Strike Force en films van Guerillsacope.

**BONN**  
Inlevering van deze bon bij de kassa van de Stadsschouwburg geeft fl. 5,- korting op de voorstelling 'Vaderlanders' op donderdag 26 september, 20.30 uur, die daarmee fl. 21,- kost.

# Ook ouders mogen protesteren tegen stufi

Ouders die hun maandelijkse bijdrage in de studiefinanciering van hun studerende kind te hoog vinden, kunnen bezwaar aantekenen bij de Informatie Beheer Groep. Dat blijkt uit een uitspraak van het College van Beroep Studiefinanciering.

Een vader wilde onlangs in beroep tegen de 'beurzenfabriek' in Groningen. Hij was het niet eens met de hoogte van zijn ouderlijke

bijdrage, die op grond van zijn inkomen was vastgesteld. Zijn studerende kind daarentegen vond dat de IBG zijn werk goed had gedaan. Volgens de spelregels stond de

vader machteloos: ouders kunnen alleen in beroep gaan als hun kind daartoe een machtiging ondertekent. De student is de aanvrager van de aanvullende beurs, aldus de IBG, en niet de ouders. Als de aanvrager het eens is met de hoogte van de aanvulling, was voor de IBG daarmee de kous af. Een uitwonende student krijgt 425 gulden. Afhankelijk van het inkomen van zijn ouders kan dat bedrag worden aangevuld tot 1125 gulden per maand. De vader liet het er echter niet bij

zitten - en met succes. Na een wijziging op de wet Studiefinanciering in januari 1994, zegt het College, is de handtekening van 'de studerende' onder een bezwaarschrift niet langer noodzakelijk. Een woordvoerder van de IBG zegt dat ouders wel vaker moeite hebben met de voor hen berekende ouderlijke bijdrage. Met name bij echtscheidingen ontstaat soms onenigheid. 'Ouders worden *geacht* de bijdrage te betalen, maar *we verplichten* niemand.' Het

College van Beroep vindt die redenering te makkelijk. 'De IBG legt wel degelijk een *morele* verplichting op. Negen van de tien ouders vinden dat ze de bijdrage moeten betalen, anders komt hun kind in de problemen.'

door  
M  
atthé ten  
W  
olde  
H  
OP

## Eerste Masterclass-studenten Kunststoftechnologie afgestudeerd

van  
De  
Redactie

Op vrijdag 6 september overhandigde prof.dr. Piet Lemstra aan de eerste groep afgestudeerden van de Masterclass 'Polymer Science & Engineering' bij de faculteit Scheikundige Technologie het Certifi-

caat van de 'Masterclass Polymeren'. Op bijgaande foto feliciteert hij één van de tien afgestudeerden, Annemiek Lortije. De Masterclass is bedoeld voor talentvolle studenten in de afstudeerfase op het vakgebied van de polymeerchemie en kunststoftechnologie. De Masterclass is vorig jaar september gestart met zestien afgestudeerden. Naast cursorische vakken op het brede ter-

rein van de polymeertechnologie bij de faculteiten T en W werd in de Masterclass '95/'96 ook vooral aandacht besteed aan bijvoorbeeld case studies op het gebied van octrooirecht en innovatiemanagement, communicatietrai-

ningen en diverse excursies naar het bedrijfsleven. Tevens werd deelgenomen aan het internationale congres van de 'Polymer Processing Society' in Sorrento, Italië. Lemstra memoreerde dat de meerwaarde van een Masterclass

in de nabije toekomst nog moet blijken. Hij heeft echter intensief contact met het bedrijfsleven over deze opleiding en vele afgestudeerden van de Masterclass '95/'96 hebben reeds probleemloos een baan gevonden in de industrie.



Foto: John Claessens

TEMA 0.16 (raadzaal). Sprekers: Van de Tak (Twijjnstra Gudde), Vis (Akzo Nobel NV) en Spapens (Milieudefensie).

## WERKTUIGBOUWKUNDE

### Wetenschappelijk rapporteren (OT902)

De eerstvolgende cursus is op 22-29 oktober en op 5-12 november.  
Tijd: 13.30-15.00 uur. Aanmelden bij M. Gunter-Lousberg, W-hoog 4.105.

### Afstudeercolloquia

- J.J.M. Mertens ('Werkvoorbereiding en IDM') dinsdag 24 september, 13.00 uur, W-hoog 4.14. Afstudeerdocent: prof.dr.ir. A. van der Wolf.
- M.A.P. van den Heuvel ('Verbeteringen aan het learning hydraulic system') dinsdag 24 september, 14.00 uur, W-hoog 3A09. Afstudeerdocent: prof.dr.ir. M. Schouten.
- T.G.H. Basten ('Vibration isolation of the GRAIL gravitational wave detector') woensdag 25 september, 14.00 uur, W-hoog 0.05. Afstudeerdocent: prof.dr.ir. D. van Campen.
- A.G.H. Albers ('Realisatie en herontwerp van een verlengde slag delay line') donderdag 26 september, 9.30 uur, W-hoog 1.102. Afstudeerdocent: prof.dr.ir. P. Schellekens.

### Traineeships LEONARDO

- Duitsland; bedrijf in Magdeburg; 10-12 maanden, z.s.m.; kennis van Duits of Engels vereist.
- Duitsland; bedrijf in Magdeburg; kennis van Duits vereist.
- Duitsland; G.U.T.; 6-12 maanden; gemiddelde kennis van Duits, eventueel Frans vereist.
- Frankrijk; SONATS; 6-12 maanden, z.s.m.; post doc, vloeiend Engels sprekend, matige kennis van Frans vereist.

Info: Ellen de Croon, tst. 4908.

## WISKUNDE EN INFORMATICA

Eindvoordracht Wiskunde voor de Industrie  
Zie onder Stan Ackermans Instituut

## STAN ACKERMANS INSTITUUT

### Eindvoordrachten

\* Wiskunde voor de Industrie  
- I.I. Ptitckina ('Blow moulding modelling') vrijdag 20 september, 13.30 uur, HG 6.03.

### \* Fysische Instrumentatie

- ir. E. van Benthem ('Uniforme verlichting van de mondholte t.b.v. fotodynamische therapie') woensdag 2 oktober, 10.00 uur, Cyclotron 01.06.

### Samenvatting:

Fotodynamische therapie is een nieuwe, experimentele vorm van kankerbehandeling, waarbij licht een fotogevoelige stof activeert die in het lichaam wordt aangebracht. Om een goede behandeling in de mondholte mogelijk te maken is tijdens de ontwerpersopleiding een belichtingsinstrument ontwikkeld.

### Uitreiking ontwerpersdiploma's

Op maandag 23 september organiseert het Stan Ackermans Instituut, de 37e diploma-uitreiking. In een extra feestelijke zitting wordt het duizendste diploma Technologisch Ontwerper in Nederland uitgereikt aan een aio-2 van het Stan Ackermans Instituut. Later op de middag wordt aan 42 cursisten, afkomstig uit negen ontwerpersopleidingen, het diploma Technologisch Ontwerper uitgereikt. De feestelijkheden rond de duizendste Technologisch Ontwerper in Nederland, zullen plaatsvinden in de blauwe zaal van het auditorium. Aansluitend vindt de uitreiking plaats van de andere diploma's in drie parallelle zittingen in de collegezalen 3, 4 en 5 van het auditorium.

Het programma ziet er als volgt uit:

- 14.30 uur: Ontvangst met koffie en thee in auditorium.
- 14.45 uur: Welkomwoord door prof.ir. M. Stevens, directeur SAI.
- 14.50 uur: Toespraak prof.dr. M. Rem, rector magnificus TUE.
- 15.05 uur: Toespraak prof.dr. W. v.d. Linden, voorzitter CCTO.
- 15.15 uur: Toespraak ir. J. van Engelshoven, voorzitter Klvl.
- 15.25 uur: Toespraak ir. R. de Wijkerslooth, directeur generaal ministerie OC&W.
- 15.45 uur: Pauze, koffie en thee.
- 16.00 uur: Diploma-uitreikingen in de collegezalen 3, 4, en 5.
- 17.15 uur: Receptie in de rode zaal en hal van het auditorium.

# Marketing is voor technici onontbeerlijk

In zijn speech tijdens de opening van het academisch jaar wees rector Martin Rem nog speciaal op deze vorm van onderwijs: *continuing education*. Volgens hem zou in de toekomst een sterk groeiende behoefte ontstaan aan dit soort onderwijs. Iets waar de universiteit haar voordeel mee zou moeten doen. Dat zijn woorden die prof.dr. Hein van der Hart, verbonden aan de vakgroep Bedrijfseconomie en marketing van de opleiding Technische Bedrijfskunde, gaarne wil onderstrepen. Begin oktober gaat onder zijn leiding voor de negende keer de Commercieel Technische Opleiding voor ingenieurs van start en volgend jaar zal het ook mogelijk zijn om hieropvolgend een mastertitel in Business Marketing te behalen.

Volgens Van der Hart is het mooi dat de nieuwe rector nog eens speciaal gewezen heeft op het belang

van *continuing education*, alleen hoopt hij dat er nu eindelijk handen en voeten worden gegeven aan een instituut dat zich daar serieus

mee bezig gaat houden. Van der Hart: 'We wonen min of meer in bij het Stan Ackermans Instituut, maar daar richt men zich toch voornamelijk op ontwerpersopleidingen. Wat we met onze Commercieel Technische Opleiding (CTO) doen, valt daar buiten, en we moeten er behoorlijk aan trekken om die nu al zo'n acht jaar zelfstandig overeind te houden. Wat dat aangaat, is op dit gebied de ondersteunende infrastructuur in bijvoorbeeld Tilburg en Twente stukken beter.' Van der Hart wijst erop dat de vraag naar technici met kennis van marketing nog altijd groot is. Volgens hem vloeien deze twee vaardigheden steeds meer in elkaar over, vooral als men te maken heeft met technisch complexe apparaten of systemen. Van der Hart: 'Afnemers van producten binnen bijvoorbeeld de elektrotechnische en de chemische industrie raken zelf steeds beter technisch onderlegd en willen

door  
Han  
Konings



Prof. dr. Hein van der Hart: 'Ik hoop dat aan de TUE eindelijk eens een serieus instituut voor continuing education wordt opgezet.'  
Foto: Bram Saeys

met de leveranciers daar op niveau over kunnen praten. Hoofden van R&D-afdelingen moeten, om in de top van het bedrijf mee te kunnen praten, ook ruimschoots inzicht in marketing hebben. Daarnaast moet een R&D-afdeling zoals bijvoorbeeld die van Akzo Nobel, zelf de boer op, om naast hun interne cliëntèle ook nog opdrachten van derden te verwerven. Dat het bij een ingenieurbureau van veel belang is, spreekt voor zich.'

## Praktijkopdracht

Volgend jaar zal na de basis cursus, waar zo gemiddeld vijftien mensen aan deelnemen, ook de mogelijkheid geboden worden om een opleiding Master of Business Marketing (MBM) te volgen. Het college van decanen, geadviseerd door een commissie van deskundigen, heeft toestemming verleend om de mastertitel te mogen verlenen onder de vlag van de TUE. Volgens Van der Hart zal deze opleiding voldoen aan de internationaal geldende regels ten aanzien van masteropleidingen. De beide cursussen zijn bedoeld voor ingenieurs met werkervaring, zowel afkomstig van de universiteit als van de HTS. De laatste groep dient wel over minimaal vijf jaar werkervaring te beschikken. Van der Hart: 'De basis cursus, die bestaat uit tien driedaagse blokken die maandelijks gegeven worden, kent een intensief programma: veel workshops en zelfwerkzaamheid, uitvoeren van cases, trainingen, et cetera. Bij de masteropleiding, die in drie tweedaagse blokken gegeven gaat wor-

den, wordt nader ingegaan op productinnovatie, business marketing planning en database marketing. Dit zijn marketingaspecten die vooral de laatste tijd sterk in ontwikkeling zijn. Deze drie onderwerpen worden in een groepsopdracht getest aan de praktijk. Daarnaast voeren de cursisten ook nog een individuele praktijkopdracht uit, bij voorkeur binnen het bedrijf waar ze werkzaam zijn, dat ze schriftelijk en mondeling met een referaat afsluiten.' Op de vraag of de deelnemers van de basis cursus ook automatisch doorgstromen naar de masteropleiding, zegt Van der Hart: 'Bij de cursisten is het animo daarvoor groot, zo'n titel is toch iets tastbaars, alleen zijn de bedrijven er minder enthousiast over. Zij moeten de kosten, zijnde 7500 gulden, voor hun rekening nemen, en zien niet zo een-twee-drie het voordeel. Daarom willen we dat de cursisten de praktijkopdracht binnen hun eigen bedrijf uitvoeren, zodat op die manier een deel van het cursusgeld wordt terugverdiend.'

## Marktgericht

Over de aandacht voor marketing in het normale curriculum van de faculteiten aan de TUE wil Van der Hart ook nog wel wat kwijt. 'Nu de meeste opleidingen er een vijfde jaar bijgekregen hebben, hoop ik dat er voor het bijbrengen van kennis over marketing meer tijd ingeruimd wordt. Wij hebben daar bij de opleiding Technische Bedrijfskunde modules voor klaar liggen en met sommige faculteiten zijn we daarover in onderhandeling. Ook voor de pas afgestudeerde ingenieur is die kennis belangrijk. Hij is dan beter voorbereid op de commerciële aspecten van zijn toekomstige baan en kan kijken of hij in een meer marketinggerichte functie wil doorgroeien. Veel CTO-cursisten hebben al tijdens hun studie het vak 'Marketingmanagement voor technici' gevolgd, dat tezamen met nog enkele vakken het certificaat 'Technisch management' oplevert. Zowel grote bedrijven als Shell, Philips, Océ en KEMA, als kleinere ondernemingen sturen mensen naar de CTO.' In hoeverre iemand op een gegeven moment zijn technische achtergrond loslaat en meer met marketing te doen krijgt, hangt volgens Van der Hart af van de functie. 'Op een R&D-afdeling zal techniek blijven overheersen, maar iemand die de technische bedrijfsstrategie moet uitstippelen zal de marketingkant op gaan. Een productmanager zal het evenwichtig verdelen. Hij is nauw betrokken bij de technische realisatie van het product, maar moet ook zien hoe hij dat product uiteindelijk aan de man brengt.'

## Mijlpaal voor KISS

Foto: John Claessens



Het tweede strategische programma van de faculteit Technologie Management genaamd KISS (Kwaliteit in Innovatie door Samenwerking en Synergie) bereikte 4 september een belangrijke mijlpaal: tijdens een gezamenlijke ceremonie in het auditorium werden aan elf participerende studenten de ingenieursdiploma's uitgereikt. Na het gezamenlijk geplande en in groepen uitgevoerde veldonderzoek bij 25 bedrijven in de regio Noord-Brabant naar de samenwerkingsvormen tussen uitbesteders en toeleveranciers bij productinnovatie, zijn de studenten in januari aan hun individuele afstudeeropdrachten begonnen. De afstudeerrapporten zullen dienen als basis voor het opstellen van het eindrapport van het KISS-programma, dat tijdens een slotcongres op 28 november gepresenteerd zal worden.

## Business-to-business marketing

Op donderdag 26 september om 17.00 uur zal prof.dr. Hein van der Hart in het World Trade Center Eindhoven (Bogert 1) een lezing geven met de titel: 'Business-to-business marketing in ontwikkeling: kansen voor ondernemers'. Dit in het kader van de cyclus 'Ondernemen en Technologie'. Van der Hart zal ingaan op het samenspel tussen techniek en marketing, waarbij hij speciale aandacht schenkt aan product service, informatietechnologie en marketing en de relatie tussen techniek en marketing. Na afloop is er een borrel. Graag vooraf aanmelden bij het WTCE, tel. 2653653.

kunde, elektronica en elektrotechniek, doorlopende demonstraties van botsveiligheid voor voertuigen, kennismaken met Internet en bewegende robots. Hoogleraren verzorgen diverse presentaties en

## Publieksdag TUE op zondag 6 oktober

Zondag 6 oktober houdt de TUE de Publieksdag 'Techniek in beweging' in het kader van de landelijke Wetenschap & TechniekWeek. Van twaalf tot vijf uur zijn er velerlei activiteiten voor jong en oud en de toegang is gratis. Het programma vermeldt onder meer doe-activiteiten zoals een toverlaboratorium voor kinderen, interactieve proeven uit de natuur-

studenten demonstreren allerlei sporten (van alpinisme tot zweefvliegen). Er is een jongleurshow en wetenschapstheater Pandemonia brengt de voorstelling 'Koningszeep: een chemisch sprookje'. Tijdens de Publieksdag is een programmaboekje in het auditorium verkrijgbaar. Vanuit het auditorium zijn routes aangegeven naar het hoofdgebouw en de Werktuigbouwkunde-hal, het Scheikundegebouw en het gebouw Elektrotechniek.

## Symposium 'OpGroeiStad binnenstebuiten'

De bijzondere rol die het kind speelt binnen de architectuur en stedebouw staat donderdag 10 oktober centraal tijdens een symposium in het Stadhuis Eindhoven. De dag wordt georganiseerd in het kader van de manifestatie Eindhoven OpGroeiStad. Architecten, stedebouwers, onderzoekers en

beleidsmakers zullen tijdens dit symposium hun visie geven over de rol van het kind binnen de gebouwde omgeving. De organisatie berust bij de TUE en het Architectuur Centrum Eindhoven. Van 10.00 tot 12.30 uur komen de woon- en speelomgevingen aan bod. Aansluitend is er een forumdiscussie, gericht op de inpassing in het gemeentelijk beleid. 's Middags is het programma toegespitst op kinderdagverblijven en speelomgevingen. Ook dit deel wordt afgerond met een

forumdiscussie. Tijdens de lunch wordt een expositie van werkstukken van bouwkundestudenten en studenten TEMA van de TUE geopend. Deze expositie bestaat onder meer uit ontwerpen van tweedeaarsstudenten voor een kinderdagverblijf in de Eindhovense wijk Blixembosch. Deelname aan het symposium 'OpGroeiStad Binnenstebuiten' kost fl. 75,- (inclusief lunch). Voor aanmelding en informatie: Congresbureau TUE, tst. 4000 of fax 2458195.

## 3000ste diploma Technische Bedrijfskunde

Marlea Raats kreeg woensdag 4 september uit handen van ir. H. Bodt, lid van de Raad van Bestuur van Philips en van de Raad van Advies van de faculteit Technologie Management, het 3000ste diploma Technische Bedrijfskunde. Dat gebeurde in de blauwe zaal van het auditorium. Naast een fleurige ruiker ontving zij ook het boek 'De werkplek in huis' van Lorrie Mack. Marlea Raats stu-

deerde af op een scriptie met de titel 'Afgewogen arbozorg: De organisatie van en een gefaseerde aanpak voor arbozorg'. Haar onderzoek voerde ze uit binnen het Catharina-ziekenhuis. In het studiejaar 1966/67 kon men zich voor het eerst inschrijven voor een studie die zou leiden tot het diploma 'Bedrijfskundig Ingenieur', zij het gebaseerd op de propedeuse van de de studie Werktuigbouwkunde. Het 1000ste diploma Technische Bedrijfskunde werd uitgereikt in 1986 en het 2000ste in 1992.

## KIvI-symposium over Internet

Bij gelegenheid van haar 20-jarig bestaan houdt het Koninklijk Instituut van Ingenieurs (KIvI) Regio Zuid Nederland vrijdag 27 september een symposium over toepassingen van Internet. De ontwikkeling op het gebied van informatietechnologie en multimedia en daarmee ook de toepassingen van Internet nemen een enorme vlucht. Tijdens het symposium belicht een aantal prominenten op het gebied van Internet verschillende invalshoeken ervan. Om 14.00 uur spreekt prof.dr.ir.

Sol van de faculteit Technologie Management, gevolgd door ir. Geerlings van SURFnet BV en dr. De Bra, docent van de faculteit Wiskunde en Informatica. Tenslotte krijgt ir. Withagen van Internet Access Eindhoven het woord. Het symposium wordt afgesloten met een discussie. Om 17.00 uur wordt op ludieke wijze de KIvI-kamer in het hoofdgebouw van de TUE geopend, waarna in de Heronhal een borrel geserveerd wordt. Van tevoren aanmelden tussen 10.00 tot 14.00 uur, bij de KIvI-kamer, HG 1.53, tst. 2949.

## Discussie over bestuursbeurzen en afstudeersteun

In verband met de temporegeling en de prestatiebeurs wordt het voor studenten steeds moeilijker om naast hun studie actief te zijn bij een vereniging. Afgelopen jaar stelde de TUE voor het eerst bestuursbeurzen ter beschikking. Het afstudeerfonds bestaat al veel langer. Binnenkort zal de

bestuursbeurzenregeling geëvalueerd worden en ook de afstudeerbeurzen zal dan opnieuw bekeken worden. Vooruitlopend op deze evaluaties organiseert de Progressieve Fractie dinsdag 24 september een terrasdiscussie over de regelingen voor bestuursbeurzen en afstudeersteun. Het terras is te vinden in het hoofdgebouw bij de ABN AMRO. De discussie zal om 15.30 uur beginnen.

## Jongerenwerk

De ESVB en de Jongerenbond willen scholieren, studenten en andere jongeren helpen met vragen over (uitzend)werk. Om het ontbreken van rugdekking door een vakbond te ondervangen, hou-

den beide organisaties een 'jongerenwerk spreekuur'. Zij worden bijgestaan door een arbeidsrecht deskundige. Het spreekuur is dagelijks tussen 16.00 en 17.00 uur. Op maandag en dinsdag bij de ESVB, W-hal 1.37c, tst. 2084. Van woensdag tot en met vrijdag kan men terecht bij de Jongerenbond aan de Hooghuisstraat 29c, tel. 2464403.

# 'Wij zijn niet een soort Sinterklaas, maar we geven wel geld voor studentenactiviteiten'

De Stichting Fonds Studentenvoorzieningen Eindhoven vierde op 17 augustus haar zesde lustrum. Stichting Fonds is in de studentenwereld niet zo'n bekende instelling. Toch biedt zij al dertig jaar financiële steun voor studentenactiviteiten. Achter de schermen opereert de stichting als een Maecenas voor organisaties die het studentenleven in Eindhoven stimuleren. Gezelligheidsverenigingen, sportverenigingen en festivalcommissies hebben de weg naar deze weldoener weten te vinden en kloppen regelmatig aan. Maar Stichting Fonds ondersteunt ook actieve studenten die een auditorenlening moeten aangaan.

gen jaar later op te richten Stichting Fonds.

## Burger-bestuursleden

In augustus 1966 werd de Stichting Fonds Studentenvoorzieningen Eindhoven (SFSE) opgericht om niet-subsidiabele studentenvoorzieningen te ondersteunen. Alhoewel de Stichting Fonds onafhankelijk is van Stichting Studentenvoorzieningen, bestaat het bestuur van de twee stichtingen de eerste acht jaar nog uit dezelfde personen. Ook tegenwoordig is aan het bestuur nog de herkomst van de SFSE af te lezen. In het bestuur hebben naast twee CvB-leden en drie studentleden nog altijd drie mensen uit de burgerij zitting, die de functies voorzitter, penningmeester en secretaris vervullen. Traditiegetrouw worden de 'burger-bestuursleden' geworven bij de drie grote bedrijven die Eindhoven rijk is: Philips, DAF en de Rabobank. Deze drie bedrijven zijn in de beginjaren van de SFSE dan ook de grote gevers geweest die ervoor gezorgd hebben dat de stichting over voldoende kapitaal beschikt.

De drie studentbestuurders worden geïnstalleerd op voordracht van de studentengezelligheidsverenigingen en de universiteitsraad. Arine Crielaard, oud-bestuurslid van SSRE, werd door de studentenverenigingen genomineerd. Zij vertelt welke organisaties geld van de Stichting Fonds kunnen krijgen. 'Studieverenigingen, sportverenigingen, cultuurverenigingen, festivalcommissies, noem maar op. Zo hebben wij veel bijgedragen aan de oprichting van het culturele centrum aan de Kanaalstraat. Maar ook een Tunafestival of VIRUS heeft geld van ons gehad.' Elly van den Broek, adviseur van het stichtingsbestuur voegt daar aan toe: 'Er komen bij mij ook veel aanvragen binnen van disputen. Daar kunnen we meestal niet op ingaan. De activiteit waar het geld voor gebruikt wordt, moet algemeen toegankelijk zijn. Het is dus zeker niet bedoeld voor feestjes voor een klein publiek.' Ook studieverenigingen kloppen soms vergeefs aan bij de Stichting Fonds. Van den Broek: 'Studiereizen subsidiëren wij niet. Dat vinden wij de verantwoordelijkheid van de faculteit. In principe bekostigen wij geen jaarlijks terugkerende evenementen. Die moeten op eigen benen kunnen staan. De Stichting Fonds moet niet als een sponsor gezien worden.'

## Kosten laag houden

Hoe gaat de aanvraag voor een financiële bijdrage in zijn werk? Gerrit Vroom, penningmeester van de SFSE, legt dit uit. 'Eerst dien je een gespecificeerde begroting plus je aanvraag in. Die aanvraag hoeft niet per se voor een gift te zijn. Wij geven ook leningen of garantstellingen. Zo lenen wij de introcommissie ieder jaar geld om de vijfhonderd T-shirts voor de kroegentocht voor te kunnen fi-

nancieren. Dan komt je aanvraag bij het bestuur, die je eventueel nog vraagt om deze toe te komen lichten.' Van den Broek vertelt lachend: 'De studentbestuurders zijn bij het beoordelen van de aanvragen meestal het meest kritisch.' Crielaard reageert hierop: 'De studenten hebben veelal ervaring met het organiseren van activiteiten. Zodoende hebben zij er meer zicht op of dingen haalbaar zijn.' Bij de beoordeling let het bestuur op een aantal criteria. Er wordt niet alleen gekeken naar de haalbaarheid. De bestuurders vinden het ook heel belangrijk dat de organisatoren laten zien dat zij er alles aan doen om de kosten zo laag mogelijk te houden. Dit kan zijn door het zoeken van sponsoring, maar ook door zelf de handen uit de mouwen te steken. Van den Broek: 'Zo hebben wij de tennisvereniging Fellenoord een gift gedaan om nieuwe verlichting aan te leggen. Om de kosten te drukken, hebben ze zelf de sleuven voor de bedrading gegraven.' Bij aanvragen van sportverenigingen neemt de Stichting Fonds altijd contact op met de directeur van het sportcentrum. Sportverenigingen hebben wel iets meer kans op een financiële bijdrage. De SFSE heeft namelijk een extra potje voor sportactiviteiten. Frans Otten, oudvice-president van Philips, heeft ooit met Kerstmis een bedrag van 50.000 gulden geschonken, die gebruikt mocht worden voor de stimulering van sportactiviteiten.

## Kennisoverdracht

Vroom vertelt dat het niet echt storm loopt met de aanvragen bij de Stichting Fonds. 'Wat wij jaarlijks uitkeren kan variëren van een paar duizend gulden tot een paar ton. De laatste jaren zijn er eigenlijk te weinig aanvragen

geweest, want het kapitaal groeit nog steeds.' Crielaard denkt dat het niet aan de bekendheid van de SFSE ligt: 'Bij de besturen van de verschillende verenigingen zijn wij wel bekend, alhoewel ik vind dat de kennisoverdracht tussen opvolgende besturen erg slecht is. Maar daarom sturen wij ieder jaar een brief naar de verschillende besturen om ze op ons bestaan te attenderen.' De Stichting Fonds geeft overigens niet alleen geld voor de organisatie van activiteiten. Sinds twee jaar verstrekt de SFSE ook rentesubsidies voor studenten die een auditorenlening gaan afsluiten. De subsidie is bedoeld voor ex-bestuurders van studie- en studentenverenigingen, die niet in aanmerking komen voor het auditorenfonds. De Stichting Fonds neemt voor deze personen de rentelasten van de auditorenlening over.

## EHBO-tapperscursussen

Tenslotte is er één voorziening die jaarlijks door de SFSE gesponsord wordt en waarbij de stichting dus een uitzondering op haar eigen regels maakt. De EHBO-cursussen die ieder jaar voor studenten gegeven worden aan de TUE worden structureel door de Stichting Fonds bekostigd. Van den Broek: 'Voor deze cursussen is altijd belangstelling. De SFSE betaalt het cursusmateriaal en de instructeur. De deelnemende studenten betalen het symbolische bedrag van tien gulden. Erg in trek zijn ook de speciale EHBO-tapperscursussen. Daarbij wordt het barpersoneel van de verschillende verenigingen in drie avonden geleerd eerste hulp te verlenen bij de belangrijkste verwondingen die in café's kunnen optreden.'

door  
Siem  
Simonis

**B**ij het oprichten van de TUE in 1956 worden direct de Eindhovense burgers betrokken. Verenigd in een Burgerijcommissie denken zij na over de voorzieningen die de stad voor de aankomende studenten moet treffen. In januari 1957 richt de Burgerijcommissie de Stichting Studentenvoorzieningen Eindhoven (SSE) op, waarin burgers, universiteitsmensen en studenten zitting hebben. De eerste voorzitter van de SSE was Huub van Doorne, oprichter van DAF. Begaan met het lot van studenten, deed Van Doorne een pand cadeau om als studentencentrum te dienen. De opbrengst uit de verkoop van dit stuk onroerend goed leverde ruim twee ton kapitaal op voor het ne-

## Werken voor de kost

door  
René ter  
Riet

**U**itgerust met kniebeschermers, werkhandschoenen en een rubberen hamer completeerden Harrie Roumen, secretaris van het College van bestuur, en Gerard van Brussel van de Centrale Technische Dienst en tevens visueel gehandicapt, vrijdagmorgen een speciaal voor deze laatste groep gemarkeerd pad, dat een route vormt van het NS-station naar het TUE-terrein. De vier stenen midden op de T-splitsing tussen auditorium en hoofdgebouw werden snel doch trefzeker naar hun plaats verwezen. De gemeente Eindhoven breidde de reeds bestaande voorzieningen rond het busstation Neckerspoel uit tot het Limbopad. De TUE verlengde het pad tot aan het auditorium en het hoofdgebouw.

'Dit is de eerste universiteit waar dit soort voorzieningen op een structurele manier worden ingepast' weet collegevoorzitter Henk de Wilt, 'en daar zijn we best trots op.' Alle gebouwen van het universiteitsterrein moeten zowel toegankelijk als doorgankelijk zijn. Ingenieur Leliveld van de commissie Voorzieningen Gehandicapten meent dat de TUE hier reeds voor een groot gedeelte in is geslaagd: 'We zijn al ver gevorderd. Veel gebouwen hebben reeds het ITS-keurmerk toegekend gekregen. Dit is een toegankelijkheidsymbool dat staat voor een zekere kwaliteitsbasis. Alleen aan W-Hoog moeten nog verbeteringen worden toegepast. Het doel waar wij over dromen is, dat er een moment komt dat gebouwen geen keurmerk meer nodig hebben. Een gebouw kan dan alleen nog een negatieve kwalificatie oplopen, bijvoorbeeld een sticker met een rolstoel waar een grote streep doorheen staat.'



# Asterix wint verenigingsklassement bij NSK-teams

Dit weekend werden op de atletiekbaan 'De Hondsheuvels' in Eindhoven de NSK Atletiek voor teams gehouden. Studentenatletiekvereniging Asterix organiseerde dit evenement onder toezicht van de Nederlandse Studenten Sport Stichting (NSSS) en Koninklijke Nederlandse Atletiek Unie (KNAU). Er werd voor het eerst in de geschiedenis van deze kampioenschappen naast het normale stedenklassement ook nog een apart klassement voor studentenatletiekverenigingen (SAV's) bijgehouden. Ieder stad mocht op elk onderdeel twee studenten afvaardigen, waarvan minstens één lid moest zijn van zo'n SAV, wilde de stad meedoen aan dit verenigingsklassement.

door Miguel Alvares

De opkomst was goed: tien steden brachten in totaal tien mannen- en negen vrouwenteams op de been. Tevens waren er enkele topatleten aanwezig, zoals Judith Meyer die bij het speerwerpen in de Nederlandse Top-5 van dit jaar staat, en Dennis van Tongeren die tot de tien beste 1500 meter lopers

van het afgelopen jaar hoort. Het sterkste team bij de mannen was dat van Groningen, dat met een ruime voorsprong van 24 punten boven Amsterdam eindigde. Bij de vrouwen was het echter het Amsterdamse team dat met de eer ging strijken. Eindhoven eindigde in beide categorieën als vijfde. Beter deed Eindhoven het in het verenigingsklassement. Na in een spannende nek-aan-nek-race de Olympische estafette van de Groningse ploeg Vitalis te hebben gewonnen, wist het mannenteam van Asterix de eerste plaats te veroveren. Dave Bekers, orga-



Ingrid Janssen van Asterix wordt bij de finish door haar zus opgevangen na het lopen van de zware 3000 meter race. Foto: Daan Kers

## Uitslagen NSK-teams

| Mannen                 | Vrouwen                   |
|------------------------|---------------------------|
| Stedenklassement:      |                           |
| 1. Groningen           | 1. Amsterdam              |
| 2. Amsterdam           | 2. Nijmegen               |
| 3. Nijmegen            | 3. Maastricht             |
| 5. Eindhoven           | 5. Eindhoven              |
| Verenigingsklassement: |                           |
| 1. Asterix (Eindhoven) | 1. 't Haasje (Nijmegen)   |
| 2. Vitalis (Groningen) | 2. Uros (Maastricht)      |
| 3. Parcival (Tilburg)  | 3. Tartletos (Wageningen) |
|                        | 5. Asterix (Eindhoven)    |

nisator van dit toernooi en tevens lid van Asterix, mocht de wisselbeker voor het eerst uitreiken en kon hem dus aan een lid van zijn eigen team overhandigen. Opmerkelijk bij dit toernooi was het feit dat Groningen dit jaar twee teams had afgevaardigd. Dit kwam doordat deze stad vroeger

geen studentenatletiekvereniging had, maar wel altijd een team samenstelde voor de NSK-teams. Met de oprichting van de nieuwe studentenvereniging Vitalis kwam daarin dit jaar verandering. Op speciaal verzoek mochten van de NSSS dit jaar echter beide teams nog meedoen. Vitalis is haar be-

staan trouwens goed begonnen door in het verenigingsklassement als tweede te eindigen bij de mannen. De leden waren goed gemotiveerd, want, zo werd er lachend uitgelegd, elke prestatie die vandaag geleverd wordt is tenslotte een clubrecord.

Sport

## Sport Kort

Binnenkort

### Tenniscursussen en bijzondere activiteiten

Dit jaar wordt een recordjaar voor het sportcentrum. Voor het eerst in de 30-jarige geschiedenis zal het aantal verkochte student-sportkaarten de vijfduizend overschrijden. Alhoewel de belangstelling voor sommige sporten te groot is, is er voor (gevoerde) tennissers nog wel plaats. De F3- en de F4-uren bieden nog plaats. Inschrijven voor deze uren kan op de computer op de portiersbalie in het sportcentrum.

Ook binnen het programma 'bijzondere activiteiten' is nog ruimte. Binnen dit programma worden cursussen georganiseerd in golf, snorkelen en duiken, paardrijden, wildwaterkano en boogschieten. Bij golf en snorkelen en duiken is nog beperkt ruimte, evenals bij boogschieten. Inlichtingen worden verstrekt tijdens informatiebijeenkomsten in het sportcentrum, of vanaf 17.00 uur door coördinator Wim Koch, tst. 3232. Informatie over boogschieten wordt 24 september gegeven, van 20.00 tot 21.00 uur. Donderdag 26 september is er een informatieuurtje

over paardrijden van 19.00 tot 20.00 uur en voor snorkelen en duiken van 20.00 tot 21.00 uur.

### Asterix vijfkamp

Woensdag 25 september organiseert ESAV Asterix weer de jaarlijkse vijfkamp op atletiekbaan 'De Hondsheuvels' aan de O.L.Vrouwestraat. De wedstrijd begint om 17.30 uur en bestaat uit: kogelstoten, verspringen, speerwerpen, 200 meter, 1500 meter voor mannen en 800 meter voor vrouwen. Ook niet-leden van Asterix kunnen deelnemen. Een sportkaart is niet verplicht en deelname is gratis. Inschrijven kan op het formulier dat op het ESSF-bord in het sportcentrum hangt. Maandag 23 september wordt een speciale training gehouden om 20.00 uur. Informatie: Dave, tel. 2516843.

### NSK Windsurfen

Van 27 t/m 29 september wordt er weer gestreden voor de titel Nederlands Studenten Kampioen windsurfen. Er zijn twee titels te verdelen, een mannen- en een vrouwentitel. Alle WO- en HBO-studenten in Nederland kunnen deelnemen. Dit jaar zal de NSK worden georganiseerd bij de Brouwersdam (Ouddorp). De wedstrijden zullen, tenzij de windomstandigheden het onmogelijk maken, worden gevaren op eigen surfmateriaal

en op zee. Een zandbank, die op circa een kilometer uit de kust in zee ligt, zorgt ervoor dat ook minder geofende surfers mee kunnen doen. Ook dit jaar zal het evenement weer bestaan uit gezelligheid, wedstrijden varen en medesurfers uit heel Nederland ontmoeten. De kosten bedragen fl. 72,50, voor studenten in het bezit van een sportkaart fl. 65,-, all-in. Voor informatie en een inschrijfformulier: NSK-commissie van ESWV WETH, tel. 2123941 (Paul of Sander) Korenbloemstraat 61, 5643 HL Eindhoven, e-mail: J.Hijink@stud.tue.nl.

Uitslagen

### Zilver voor Emiel van Berkum

Asterix-atleet Emiel van Berkum heeft afgelopen weekend de zilveren medaille weten te winnen tijdens het NK 100 km in Winschoten. Dr.ir. Van Berkum, medewerker WSK/I, liep de 100 kilometer in een tijd van 8.19.37. In het sterke internationale veld eindigde hij hiermee op de achtste plaats.

### Pusphaira op kop

In de 5e klasse I is het eerste elftal van Pusphaira de nieuwe competitie goed begonnen. Nadat het vorige week de uitwedstrijd tegen Unitas '59 al met 0-2 had gewonnen, won het dit week-

end met 3-2 van Knegelse Boys. In de eerste thuiswedstrijd van het seizoen kwam Pusphaira snel op een 0-1-achterstand, en die stand bleef het tot de rust. Daarna kwam Pusphaira op 2-1 door doelpunten van Roel Verbrugge en Joost Ossevoort. Knegelse Boys kwam nog op 2-2, maar Ronald Edel maakte er met een

prachtige lob 3-2 van. Door dit resultaat staat Pusphaira na twee wedstrijden op een gedeelde eerste plaats. De overige uitslagen:  
Pusphaira 3 - Woenselse Boys 6 1-1  
Pusphaira 4 - DBS 9 1-5  
De overige elftallen kwamen niet in actie.

## De zin van 't bestaan

Het eigen geluk ziet 37 procent van de eerstejaars als de zin van het leven, gevolgd door anderen gelukkig maken met 22 procent. Slechts 30 procent gelooft dat er een God bestaat en 31 procent voelt zich verwant met het katholicisme. Iets meer dan de helft voelt zich in het geheel niet verwant met een bepaalde religie of levensbeschouwing. Dit blijkt uit een enquête over levensbeschouwing die de evangelische studentenbeweging Ichthus in de introweek heeft gehouden onder zo'n 400 aankomende TUE- en HBO-studenten. Doel was onder

andere, om er achter komen wat de eerstejaars bezighoudt op levensbeschouwelijk gebied. Ook wilde Ichthus peilen hoe studenten tegen het christelijk geloof aankijken. Ook onder Eindhovense studenten blijkt de landelijke tendens dat steeds minder mensen zich aan een religie verwant voelen. Opvallend is dat 51 procent zegt in een leven na de dood te geloven. Wie meer wil weten over de uitslag van de enquête, kan contact opnemen met Francine de Rijke, tel. 2110053.



# Schuimbekken



**M**ag ik een klinker kopen?', vraagt Sjoukje uit Akkrum timide. 'Nee, stomme koe!', klinkt het antwoord in Huize de Schuims-marcheers. 'Jezus, dat mens is blind, het staat er toch gewoon', moppert Kees. 'Ja goddomme, het moet natuurreservaat zijn en dan wil ze natuurlijk ook nog een e hebben, het amoebreïn!' Sander, Kees en Tanja zaten aan

de koffie met koekjes en hadden nog geen zin in de afwas. Tanja tikte de as van haar sigaret in haar yoghurtbakje van de mensa. 'Doe mij nog eens een Brouwmeestertje Sander.' De aangesprokene ramde met zijn hak op de koelkast. Het deurtje zwaaide open en hij begon te graaien tussen de inhoud. 'Effe kijken, mayonaise, worst, oude kaas en dan bedoel ik ook hèle oude. Shit, er ligt nog maar één flesje in.' Sander pakte zijn aansteker en plopte de kroonkurk de lucht in. Hij nam een grote slok en gaf het flesje door aan zijn huisgenote. Terwijl Tanja haar bier aanpakte, liet Sander vanuit het diepste van zijn maag een harde, roffelende boer ontsnappen. De duimen van Kees en Sander vlogen in een reflex naar hun voorhoofden. Tanja keek even verwaasd en kreeg meteen twee klappen op haar kop. 'Shit, ik ben alweer de laatste.' 'Ja, je moet een beetje opletten, huisfeut', zei Kees.

'Maar wat moeten wij nou drinken Sander?' 'Geef niks', zei Sander, 'zoals de geile Zuidafrikaan tegen het hoertje zei: alles sal regt kom. Ik heb nog een flesje sterk be-waard.' Sander stond op en begon een gevaarlijke tocht over vuile kle-ren, boeken en afwas naar het andere einde van zijn kamer. Hij begon te wroeten in een bergje lege flessen die daar nog van de Intro lagen. 'Tsjakka, ik wist het wel. Een nog bijna volle fles Goldstrike.' 'Wat is dat nou weer voor spul?', vroeg Tanja. 'Ja gaaf, Goldstrike', brulde Kees. 'Let maar eens goed op Tanja, dan zullen de echte kerels je eens even demon-streren hoe je dat goedje moet hakken.' Sander die wist dat de wedstrijdroeier niet zo heel goed tegen de drank kon, begon te lachen. 'Laat mij maar eerst Keesje.' Sander schroefde de dop van de fles en goot een flinke slok naar binnen. Hij veegde zijn lippen af en aan zijn bolle wangen was te zien dat hij de drank nog niet doorgeslikt had. 'Mumhumme',

murmelde hij, terwijl hij op de aansteker van Tanja wees. Met een verbaasde blik overhandigde de eerstejaars het voorwerp. Sander gooide zijn hoofd in zijn nek, deed zijn mond open en hield een vlammetje erbij. De Goldstrike brandde eventjes in zijn mond, waarna hij het goedje snel doorslikte. 'Nou ik, nou ik', riep Kees. Ook bij Kees kwam even later duidelijk een blauw vlammetje uit zijn mond. Nadat hij geslikt had, begon Kees onbedaarlijk te hoesten. Tanja lachte, maar haar lachen verging snel toen Kees haar de fles overhandigde. Pas na flink aanmoedigen van haar huisgenoten goot ze een beetje van het spul in haar mond. Ze hield haar aansteker erbij, maar proestte de drank meteen uit. 'Gatverdamme, nou heb ik die troep helemaal over mijn nieuwe bloes. Shit!' De beide ouderejaars vonden het prachtig en lachten zich een breuk. Sander en Kees vonden dat ze het Tanja nog één keer voor moesten doen. Of misschien was twee keer beter, of voor de zeker-

heid toch maar drie keer, of mis-schien vier of... Toen het drielal ging slapen waren de jongens dan ook een stuk zatter dan Tanja. De volgende morgen was ze dus al lang op toen Kees in zijn badjas naar beneden kwam lopen. 'Goeiemorreg, Keessie!' 'Moeiemworge', mompelde Kees. 'Wat zei je?', vroeg Tanja, terwijl ze van de Volkskrant opkeek. 'Jezus, wat heb jij met je gezicht gedaan? Het is helemaal paars.' 'Ja, leuk hoow, ik heb me bek vewbwand...'

*Prati*

Schuimbekken is een wekelijks terugkerend feuilleton over een groep studenten, die als vaste uitvalsbasis voor hun activiteiten het café De Schuimkraag hebben.

## Cursiefjes

**Cursiefjes moeten donderdag voor 15.00 uur bij Cursor (HG 1.19) worden aangeleverd met directe betaling. Een advertentie van maximaal 25 woorden kost fl. 5,-, waarbij één woord vet gedrukt wordt. Advertenties met een commerciële waarde boven fl. 15.000,- worden geweigerd.**

### Aangeboden

Nu bij het **Reduktieburo**: fax modem intern/extern 28.8 kbps voor slechts fl. 249,- resp. fl. 310,-! Maandaanbieding: tapestreamer Conner (250/80 MB) inclusief tape voor fl. 99,-.

Studeer jij **bedrijfskunde**? Dan weet jij ook dat je het voordeligst uit bent met een Sharp PC1403H rekenmachine: 96 functies, dat-matrix display en 32 kB geheugen voor fl. 199,-!

**Rekenmachine** HP 48 G, de meest veelzijdige rekenmachine, incl. PC-koppeling + Nederlandstalige handleiding. Zgan, vr. fl. 150,-. Tel. 2528627 (Jacco).

Solliciteren als loopbaan. Laat je omscholen bij het **Loopbaan Advies Centrum**. Volg een sollicitatietraining!! Schrijf je snel in! (HG 0.02-0.04).

Tv-reparaties, vakkundig, snel en voordelig. Te koop: nieuwe **afstandsbedieningen** Philips tv's, fl. 60,- incl. bat. Tel. 2430696.

**Zangles**: klassiek/ lichte muziek. Ma, di, wo 18.00 - 22.00 uur. Vocal workshop voor zang-leerlingen, 12 lessen + presentatie, di 20.15-22.00 uur. Lesadres: Kruisstraat 53. Tel. 2814385.

**Vioolles** voor mensenkinderen van 4 tot 80 jaar vanuit de filosofie dat goed ook heel leuk kan zijn. Ook mogelijkheid voor kamermuziek. Tel. 2858521.

Ruimte voor **afstudeerfeest** van 40 tot 100 personen beschikbaar. Bar, tap en muziek-installatie aanwezig. Tel. 2450469.

Schrijf je nu in voor de **Business Course**

**Account- en Relatiemanagement**. Vertrek 4 t/m 6 december 1996 naar landgoed Engelenburg om daar met Philips, DSM en de ING groep van gedachten te wisselen over sales-accountmanagement. Deadline 1 oktober. Inschrijfformulier verkrijgbaar bij de Marketeer, tst. 2831, e-mail: marketeer@tm.tue.nl, of bel Marketing Associatie Rotterdam, tel. 010-4527599.

**Geheugen** 4 MB 72 pins fl. 55,-, 8 MB 72 pins fl. 110,-. Bel ook voor andere computeronderdelen. Tel. 2814547.

Eiken **bankstel** (driezits, 2 fauteuils) in goede staat en party bestendig fl. 350,-. Tel. 2437859.

### Gevraagd

Wil jij, ondanks de druk die er op je schouders ligt, toch iets naast je studie doen, maar je weet niet wat? Het **Reduktieburo** is altijd op zoek naar enthousiaste studenten die zich in willen zetten voor de winkel. Informeer eens achter de balie naar de mogelijkheden. Je kunt ons ook bellen: 2440366.

Dansgroep 'De Sprong' zoekt i.v.m. nieuwe dansproductie **amateurdansers (m/v)**. Kom eens een repetitie bijwonen in Centrum v.d. Kunsten, Stratumseidijk 22. Elke woensdag 20.30 uur. Info: 2439806.

De **ESSF**, het overkoepelende orgaan voor alle sportverenigingen, is op zoek naar nieuwe bestuursleden. Hou je van organiseren en sport? Reageer dan snel. Kom naar het sportcentrum, of bel tst. 3232.

Asito Dienstverlening vraagt studenten voor **schoonmaakwerkzaamheden**. 2 uur

per dag, schoolvakantie vrij. Info: 2525431 (Marianne van Gemert).

**Banketbakkerij-restaurant** Kluytmans zoekt chauffeur 'gebakstaxi' (wo 8.00 - 12.00 uur) en vaste en ambulante bedienings-medewerkers (ervaring vereist). Schrijf naar: F. Aarts, Vrijstraat 25, 5611 AT Eindhoven.

**Terras buiten-binnenzetters**. ma t/m za 8.00 - 9.00 uur en 18.00 - 19.00 uur, koopavond 21.00 - 22.00 uur. Schrijf naar: F. Aarts, Vrijstraat 25, 5611 AT Eindhoven.

### Anders

Conditie en krachttrainingen op je eigen niveau. Kom langs bij **All Terrain**. Trainingen: ma 21.30-23.00 uur, wo 18.30-20.00 uur, gymzaal sportcentrum.

Samen nieuwe sporten ontdekken? Ga mee met het introweekend van **All Terrain!** 28-29 september. Info: 2438576 (Sven).

Voetbalfanaten, komt voetballen bij E.S.V.V. Puspahaira. **Puspahaira** is de Eindhovense Studenten Voetbalvereniging waar prestatie en lol hand in hand gaan. Info? Bel 2111851 (Pascal).

De **StIK-cursussen** Leidinggeven, Gespreksvoering in bedrijven, Vergadertechnieken, Effectief communiceren en Conflictante-ring beginnen in week 4. Geef je op train je sociale en communicatieve vaardigheden.

Volgende week starten de **StIK-cursussen** alweer. Geef je dus vandaag nog op (StIK-kamer HG 0.01). Meer info? Tst. 2785, of kom langs.

Hen jij je al opgegeven voor een cursus van de **StIK?** Nee?! Dan heb je nog enkele dagen de tijd. Vol=Vol.

Heeft het bedrijfsleven genoeg gedaan voor het milieu? **Intermate-lezing**: 'Moe van het milieu', 24 september, 20.00 uur in de raadszaal van het TEMA-gebouw.

Ik ben milieuvriendelijk, ik heb een milieumok! Of vind jij dit niet voldoende? **Intermate-lezing**: 'Moe van het milieu', 24 september, 20.00 uur in de raadszaal van het TEMA-gebouw.

De **Step in-house dagen** bieden je als (voor)laatstejaars student de kans intensief kennis te maken met potentiële werkgevers. Bel 020-4449464 voor de brochure...

of haal 'm op bij **Industria** of Integrand en zet je carrière in beweging door je voor 2 oktober in te schrijven voor de Step in-house dagen bij...

Akzo Nobel, Unilever, DSM, ABN Amro, Heineken, Shell, Rabobank, Andersen Consulting, KPN, MeesPierson en **40** andere!!!

IT-ers?! Step organiseert **In-house** dagen bij

top IT-bedrijven. Oriënteren op je arbeids-overeenkomst, dit is je kans! Bel 020-4449464 of <http://www.cs.vu.nl/~step>.

Heb jij zin om in een gezellig team een groot evenement te organiseren? Kom eens praten over de **Academy Award 1997**: StIK HG 0.01, tst. 2785.

Secretaris of algemeen bestuurslid. Ben jij gezellig, spontaan en op zoek naar een **bestuurstaak?** Ga dan eens informeren bij de StIK, HG 0.01, tst. 2785.

**Paasexcursie New York**, 28 maart t/m 5 april 1997, deelname staat open voor iedereen, fl. 1248,-. Informatie en inschrijving bij Cheops (HG 5.91).

Leen een CD! CD-uitleen **'de Discotheek'** in de centrale hal (HG) biedt een keuze uit 3000 titels voor slechts fl. 1,- tot fl. 1.50. Nieuwe titels: Type O Negative - October rust; Alice in Chains - Unplugged; Screaming Trees - Dust; Pearl Jam - No Code; Oasis - Oasis 10 cd-singelbox; Levellers - Best live; Prince - Chaos and disorder; Cords - Hear! See! Feel! Tast!; Suede - Coming up.

## Mensa

### MAANDAG 23 SEPTEMBER

Tomaten-groentesoep  
Kipschnitzel of verse worst  
Apart jagersaus  
Tuinbonen of spruiten  
Gekookte aardappels  
Appelmoes  
Fruit of vla met slag

### DINSDAG 24 SEPTEMBER

Gebonden champignonsoep  
Gebakken vis of goulash (kippelever)  
Ravigottesaus  
Risotto of frites  
Doperwtten/worteltjes of bonen  
Rauwkostsalade  
Fruit of vla met slag

### VEGETARISCH

Gebonden champignonsoep  
Kaas-groenteburger  
Risotto of frites  
Doperwtten/worteltjes of bonen  
Rauwkostsalade  
Fruit of vla met slag

### WOENSDAG 25 SEPTEMBER

Juliënnesoep  
Blinke vink of een uienburger  
Apart braadsaus  
Bloemkool à la crème of snijboontjes  
Puree of gekookte aardappels  
Rauwkostsalade  
Fruit of vla met slag

### Commercieel

Grieks Restaurant Athene by zoekt serverster. Tijden in onderling overleg. Aanmelden na 13.00 uur: Kruisstraat 91, Eindhoven. Tel. 2449117

vAkiDiOten gezocht. Bij het SamenwerkingsOrgaan Brabantse Universiteiten zijn per 1 december 1996 5 AIO-plaatsen beschikbaar. Het betreft gezamenlijke onderzoeksprojecten van de Katholieke Universiteit Brabant (KUB) te Tilburg en de Technische Universiteit te Eindhoven (TUE). Economen, econometristen, bouwkundigen, tekstwetenschappers, sociaalwetenschappers. Kijk op Internet: <http://www.tue.nl/sobu>

Voor studenten: Autorijlessen 42,50 p.u. tot 1e examen. 100% geslaagden in 1995. Verkeersschool Excelsior, tel. 040-2461157

**Cursor aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook ontstaan door niet tijdig, onjuist of het niet plaatsen van de advertenties.**

### VEGETARISCH

Juliënnesoep  
Bruine bonengoulash  
Zilvervliersrijst  
Rauwkostsalade  
Fruit of vla met slag

### DONDERDAG 26 SEPTEMBER

Gebonden uiensoep  
Nasi goreng, gemarineerd kuikenborstfilet  
Satésaus/atjar of  
Filosoof met appeltjes, braadsaus  
Fruit of vla met slag

### VEGETARISCH

Gebonden uiensoep  
Zilvervliersnasi  
Tempeh in satésaus, atjar  
Fruit of vla met slag

### VRIJDAG 27 SEPTEMBER

Erwtensoepp  
Paëlla of stampot zuurkool  
Rookworst, braadsaus  
Rauwkostsalade  
Fruit of vla met slag

### Wijzigingen voorbehouden

**Bekijk** **maar**

## Valse hoop

**W**ie kent het niet, het gevoel dat je, als je heel voorzichtig bent, je maag nog net van het knorren kunt weerhouden tot het moment dat je Groningse grijpstuivers

binnenkomen. Je krediet, dat de bank je zo 'goedkoop' mogelijk ter beschikking stelt, is ruim overschreden en gezond eten kun je al helemaal vergeten, want één keer in de week ontspannen is tenslotte een primaire levensvoorwaarde en bier kost geld. Uit pure wanhoop ga je nog maar even zitten lezen in een folder van de Rabobank, waar je net nog eens bent wezen slijmen om nog een beetje meer te kunnen lenen. Op een gegeven moment kijk je opgewekt op. Er is nog hoop, er zijn nog mensen op deze wereld die weten hoe slecht studenten het hebben. Niet alle overheidsinstanties proberen je uit te persen. Je kunt namelijk huursubsidie aanvragen. In de folder 'Op jezelf gaan wonen' van de Rabobank wordt vermeld dat

mensen die een kamer bewonen in sommige gevallen toch in aanmerking komen voor dit extra centje. Voorwaarde is wel dat je woonruimte door VROM is aangewezen, zoals veel eenheden van stichtingen voor studentenhuisvesting zijn. Dus maar even een belletje plegen naar de Stichting Studentenhuisvesting Eindhoven. Frans van Asten legt uit: 'Er zijn verschillende normen voor. De eerste is het inkomen, dat vormt bij studenten geen probleem. De tweede norm is echter de huurprijs en hier komt praktisch niemand aan. De subsidiale huur, dit is ietsje meer dan de kale huur, moet namelijk minstens 350 gulden zijn. Dit is bijna nooit het geval.' Moedeloos zak je weer terug in je bankje en neemt nog maar een boterhammetje pinda-kaas. Wachtend op de dag dat jij eens in de politiek kunt stappen en de regels kunt bepalen.

## Internet kraakt Smiths

**N**u de rage die de flippo's veroorzaakt aan zijn eind begint te komen, wil de jeugd wel weer eens wat anders dan die duffe schijfjes. Chipsfabrikant Smiths gooide er direct weer een nieuw marketingmiddel tegenaan: de scoorkaart. In de reclamecampagne en op de desbetreffende kaartjes wordt het systeem uitgelegd. Met behulp van een aanwijzing en je tactisch inzicht moet je een hokje op een foto van een

voetbalwedstrijd openkrassen, en als de gebeurtenissen dan heel kras zijn, verschijnt er een balletje. Elk kaartje bevat twee van deze spelmomenten en als je ze alletwee goed hebt, heb je maar liefst tien piek gewonnen. Om deze actie spannend (en goedkoop) te houden heeft Smiths het niet al te eenvoudig gemaakt. Met een beetje tactisch inzicht blijven nog minstens de helft van de hokjes over waarin mogelijkwijs de bal verstopt kan zitten. Elke foto bestaat uit twintig hokjes dus een kleine berekening leert dat er een kans is van om en nabij één op honderd dat je een kaart goed

krast. Er bevinden zich echter maar in de helft van de chipszakken kaarten, dus maak er maar een kans van één op tweehonderd van dat een zak chips van twee gulden je een tientje oplevert. Als je echter echt tactisch inzicht hebt pak je het anders aan. Alles is tegenwoordig op het net te vinden, dus waarom niet de antwoorden. Surf maar even mee naar <http://huizen.dds.nl/~symbol/scoor/index.htm>. Hier bevinden zich op het moment van het ter perse gaan van dit nummer 1413 antwoorden op de raadsels van Smiths. Deze gegevens worden echter regelmatig aangevuld en ververs. Bovendien verschaft deze pagina een goede tip voor het vinden van de juiste zakken. Gebruik de zwaartekracht en de weegschaal van de groente-afdeling van de desbetreffende supermarkt. Toch jammer dat Smiths maar vijf scoorkaarten per adres/rekeningnummer honoreert. Bovendien hebben ze besloten om in oktober met de actie te stoppen. Wij hebben het systeem in ieder geval nog even getest en haalden uit tien zakken chips negen kaarten, die alle goed bleken voor een tientje. Leuke bijverdienste dus, chips eten.

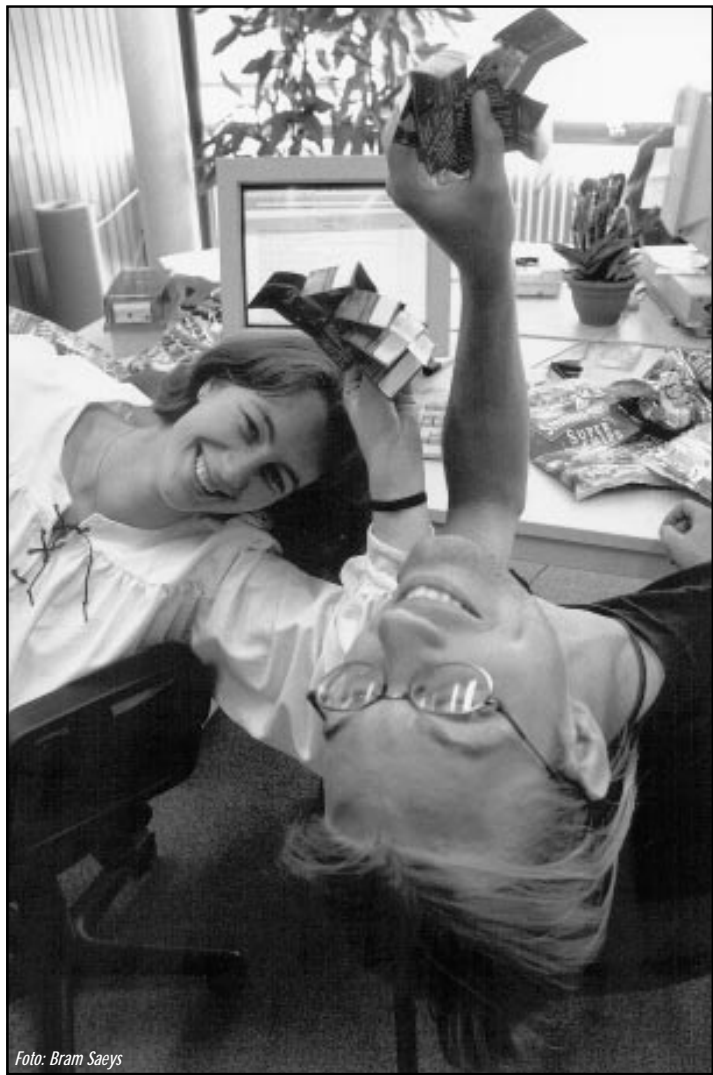


Foto: Bram Saeys

door  
Jannigje  
& Gerritzen  
Willem van  
Rossum

**E**r zijn veel manieren om aan geld te komen, zodat je de spullen kunt kopen die je nodig hebt. In plaats van hard werken is het natuurlijk ook mogelijk om een fel begeerd voorwerp zonder te betalen mee te nemen. Dat staat bekend onder de noemer 'proletarisch winkelen'. Ze stonden er nog geen twee maan-

## Professor Jack

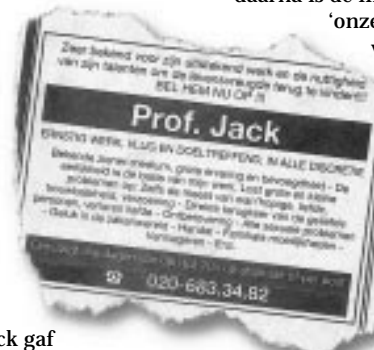
vóórdat hij rector werd. Maar nee hoor, niets daarvan. Wie verder leest ontdekt dat Professor Jack een bekend ziener-medium is met grote ervaring en bevoegdheid. Dat laatste van die ervaring en bevoegdheid klopt wel voor onze ex-rector.

We lezen verder: 'Lost grote en kleine problemen op'. Dat lijkt wel verdacht veel op wat wiskundigen de hele dag doen. Maar daarna is de illusie dat het om 'onze' Jack gaat snel

voorbij. Professor Jack kan namelijk allerlei problemen oplossen. Wanhopige liefde, 'trouwbaarheid', verzoening, alle seksuele problemen; Jack draait er zijn hand niet voor om. Ook

'ontbetovering' (onvindbaar in het nieuwe *Groene boekje*) hoort tot het scala van mogelijkheden dat de professor aanbiedt. 'BEL HEM NU OP', kopt de advertentie. En je levensvreugde komt weer in de lift. Tip voor armlastige studenten: als je geen huursubsidie kunt regelen, de kraskaarten van Smiths het niet doen en die computer te stevig aan de muur verankerd is, kun je altijd Jack nog bellen, want geluk in de zakenwereld kan ook geregeld worden.

**S**inds hij geen rector magnificus meer is, heeft Jack natuurlijk een hoop tijd over. Een uitstekende gelegenheid dus om wat hij te klussen. In een plaatselijk huis-aan-huis-blad uit Overloon staat een advertentie van Professor Jack. Maar is dit onze Jack wel? De reclame kopt: 'Professor Jack, ernstig werk, vlug en doeltreffend, in alle discretie'. Discretie? Dat moet haast wel op discrete wiskunde slaan, een vak dat onze eigen Jack gaf



## Proletarisch shoppen

den, de nieuwe computers op de pc-zaal van de faculteit Wiskunde en Informatica. Maar vorige week dinsdag kwam er een proletarisch shopper langs. Een gloednieuwe Pentium 133 was de buit. Sjack Hunnekens van Bureau Computerfaciliteiten: 'We weten dat hij op dinsdagochtend om tien over acht is aangezet. We vermoeden dat hij rond die tijd, dus vroeg in de ochtend gestolen is.' Maar waarom kwamen ze er dan pas vrijdag achter dat ie weg was?

