

Techniek doet nog niet mee aan 'werkend leren'

Geen enkele technische studierichting wil experimenteren met duaal leren. Delft is principieel tegen, Twente en Eindhoven willen de volgende keer, als minister Ritzen subsidie uitdeelt voor zulke experimenten, wel meedoen.

door
Kees
Versluis
HOP

Net als de Tweede Kamer ziet ook de TU Delft weinig in Ritzens experimenten om studenten al tijdens hun studie te laten werken. Delft diende dan ook geen enkel plan in om mee te dingen naar subsidie. Volgens de Delftse beleidsmedewerker drs. J. Consemulder kan een universiteit de verantwoordelijkheid voor het niveau van de studenten niet door het bedrijfsleven laten invullen. Een jaar lang meedraaien bij een bedrijf is volgens hem van een heel andere orde dan een stage- of afstudeerproject. Volgens Consemulder komen studenten na hun studie in heel verschillende functies terecht. Daarom is het lastig een goede koppeling tussen het curriculum en de bedrijfsplaats te vinden; te meer omdat vooral het midden- en kleinbedrijf het werkdeel van de duale opleidingen invult. Studenten lopen hierdoor het risico dat zij een jaar lang min of meer hetzelfde werk doen. Van een brede, academische opleiding is dan geen sprake meer. Anders dan Delft is Eindhoven wel

enthousiast over Ritzens plan. 'Maar je moet heel goed nagaan wat het toevoegt, omdat we al een oriëntatie op de beroepspraktijk hebben', aldus staffunctionaris ir. Michiel Wijers. Het Delftse bezwaar van eenzijdigheid deelt Wijers niet. 'Dat is niet zo belangrijk. Het gaat er om dat je als student wat gedaan hebt.' Toch diende Eindhoven geen enkel voorstel bij Ritzen in. Aanvankelijk wilde de TUE duale trajecten beginnen bij de faculteiten Technologie Management, Werktuigbouwkunde en Elektrotechniek. Men schrok echter van de zware eisen die de minister half februari toestuurde, en trok de plannen weer in. Wijers: 'We dachten dat het een experiment was, maar het is een hele regeling geworden met een waslijst aan voorschriften.' De TUE wil bij de volgende subsidieronde volgend jaar wel enkele serieuze voorstellen voor 'werkend leren' indienen. Met de voordracht van de niet-technische opleiding bestuurskunde is Twente de enige technische universiteit die wel een subsidieaanvraag heeft gedaan. Volgens drs. R. van Dijk bevordert duaal leren de geleidelijke overgang naar de arbeidsmarkt. Het academisch karakter van de studie komt volgens hem niet in

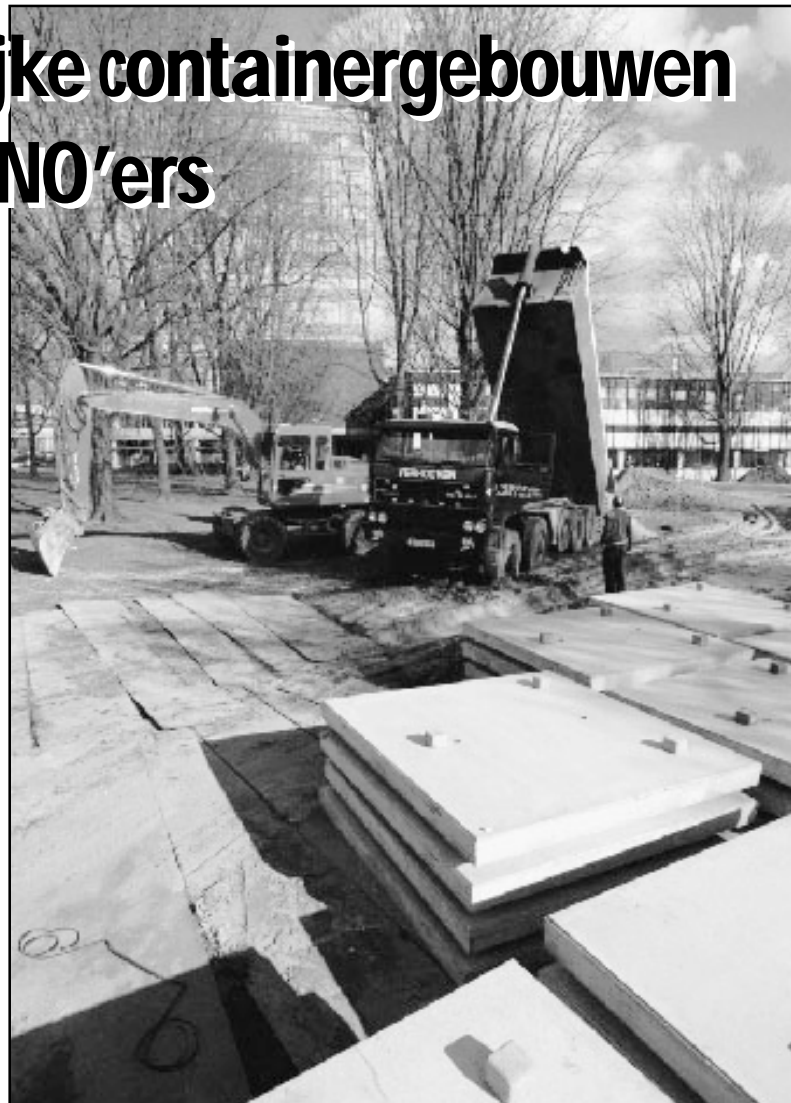
gevaar. 'Maar we hebben niet de illusie dat bij alle opleidingen een duale variant mogelijk is.' Dat Twente maar één voorstel in-

diende, is een gevolg van een communicatiestoring. Van Dijk: 'Het verbaasde mij een beetje dat sommige universiteiten een heel

krat aan voorstellen hebben opengetrokken. Ons was meegegeven dat slechts één experiment per universiteit was toegestaan.

Tijdelijke containergebouwen voor TNO'ers

Naast het oude gebouw van de faculteit Scheikundige Technologie, T-hoog, is aan de Dommelzijde de afgelopen week de nodige activiteit ontwikkeld. Bomen werden geroid, het grasveld werd geëgaliseerd en betonplaten werden geplaatst. Op deze plek komt drieduizend vierkante meter aan zogenaamde containergebouwen, om alvast een groep TNO'ers te kunnen plaatsen op het TUE-terrein. De nieuwbouw van TNO Industrie zal medio 2000 gereed zijn. Foto: Bram Saey



Deze week

3 Vorige week donderdag stapten, daartoe opgeroepen door de LSVb, in heel Nederland studenten naar de politie om hun colleges van bestuur aan te geven, omdat de MUB nog niet goed zou zijn ingevoerd. Zo ook in Eindhoven.

5 'Bij de Faculty Club gaat het ons vooral om de informele communicatie', vertelt bestuursvoorzitter prof. dr. Martin de Voigt. Op 6 april organiseert zijn vereniging een bijeenkomst in de senaatszaal.

7 Het Europees instituut voor de studie naar stochastische fenomenen, Eurandom, is 18 februari van start gegaan. Het instituut zal veel samenwerken met bedrijven, maar zal zelf qua karakter een puur onderzoeksinstituut zijn.

TUE levert bijdrage aan internationaal onderzoek onder zestigplussers

Een week na een operatie onder narcose is maar liefst een kwart van de 60-plussers geestelijk nog altijd niet de oude. Drie maanden later kampt nog altijd tien procent met geheugenproblemen. Hoe ouder de patiënt, hoe groter de kans op mentale stoornissen. Hoe hoger de opleiding, hoe minder risico de patiënt loopt. Een oorzaak kon vooralsnog niet worden aangetoond. Dit blijkt uit een internationale studie, waar voor ons land behalve het Academisch Ziekenhuis St. Radboud in Nijmegen en de Universiteit Maastricht ook de sectie Medische Elektrotechniek (EME) van de faculteit Elektrotechniek van de TUE in participeerden.

door
Désiree
Meijers

Het ervaringsgegeven dat ouderen na een operatie vaak kampen met een mentale achteruitgang, werd tot nu toe niet ondersteund

door gedegen wetenschappelijke research. De Europese Unie stelde daarom anderhalf miljoen gulden beschikbaar voor de initiëring van een breed gedragen onderzoek naar de relatie tussen narcose en geheugenverlies bij ouderen. De deelnemende landen vulden het onderzoeksbudget aan tot twintig miljoen gulden. Tijdens het drie jaar durende onderzoek werden

1200 zestig-plussers onderzocht die onder narcose een flinke operatie ondergingen, zoals een buik- of een heupoperatie. In totaal dertien ziekenhuizen, verspreid over Europa en de Verenigde Staten verzamelden gegevens van de patiënten. Daarnaast werden metingen verricht aan een niet-geopereerde referentie-groep van driehonderd personen van gelijke leeftijd. Dr.ir. Pierre Cluitmans van de sectie EME heeft het onderzoek mede opgezet. Samen met zijn medewerkers ontwikkelde hij een data-acquisitiesysteem voor het bepalen van het zuurstofgehalte in het bloed, enkele dagen en nachten na een operatie onder narcose. De enorme verzameling meet- en testgegevens werd bovendien door de TUE verzameld en verwerkt. 'Een enorme klus', aldus Cluitmans die zijn sectie beschouwt als 'het zenuwcentrum van het onderzoek'. Alle deelnemers aan het onderzoek legden daags vóór hun operatie enkele psychologische tests af, waarmee hun cognitieve vermogens op dat moment werden

vastgelegd. Zeven dagen na de operatie en nog een keer drie maanden later, werd dit onderzoek herhaald. Uit dit onderzoek is onomstotelijk komen vast te staan dat een operatie onder narcose kan leiden tot een mentale achteruitgang bij ouderen. Zo bleek bij een kwart van de patiënten meteen na de operatie een duidelijke achteruitgang in de hersenfunctie te zijn opgetreden. Na drie maanden was dit bij tien procent nog steeds zo. Bij de controlegroep bedroegen deze percentages respectievelijk 3,4 en 2,8 procent. De groep die na drie maanden nog kampte met problemen met het korte termijn geheugen en het correct uitvoeren van denkopdrachten, is na zes maanden nog een keer onderzocht. De gegevens van dit onderzoek zijn echter nog niet beschikbaar. Op dit moment is dus niet te zeggen of de achteruitgang blijvend zal zijn.

Zie verder op pagina 3

Summer University AEGEE

Mensen

Op dinsdag 31 maart om 16.00 uur promoveert **ir. S. van der Par** in promotiezaal 4 van het auditorium op zijn proefschrift 'A comparison of binaural detection at low and high frequencies'. Promotoren: prof.dr. A. Kohlrausch en prof.dr. C. Trahiotis (University of Connecticut, VS).

Op woensdag 1 april om 16.00 uur promoveert **ir. Paul Meurs** in promotiezaal 4 van het auditorium op zijn proefschrift 'Characterisation of microphenomena in transversely loaded composite materials'. Promotoren: prof.dr.ir. H. Meijer en prof.dr.ir. J. Janssen.

Op vrijdag 3 april om 16.00 uur houdt **prof. Riek Bakker** in de blauwe zaal van het auditorium haar intreedende 'Stedenbouwkunde in een ander perspectief'. Bakker is hoogleraar aan de faculteit Bouwkunde op het vakgebied Stedenbouw.

Een Summer University (SU) is een twee weken durend verblijf in een Europese stad van je keuze met ongeveer 25 andere deelnemers uit heel Europa. Het programma is onderverdeeld in een cursus over bijvoorbeeld de taal van je vakantieoord of een onderwerp als cultuur of geschiedenis en een sociaal gedeelte. 's Ochtends zijn er lessen, 's middags maak je excursies en 's avonds zijn er feesten en barbecues, zodat je je mede SU-gangers goed leert kennen en na twee weken contacten in een heleboel landen hebt. Een SU kost je 100 ECU (ongeveer 200 gulden). Bij dit bedrag zijn de overnachtingen en het ontbijt inbegrepen. Vaak ook de lunches en diners. De reiskosten zijn voor eigen rekening en je moet de reis zelf regelen. Als je nog geen lid van AEGEE bent, betaal je eerst een lidmaatschapsbijdrage van fl. 50,- voor een jaar. Er zijn SU's Language Courses, waarbij je les krijgt in een be-

paalde taal. Voorkennis is niet nodig, want er zijn drie niveaus: beginner, gevorderde en vergevorderde. Verder zijn er de Summer Events. Hierbij wordt een onderwerp als computers, cultuur of paardrijden behandeld. De laatste soort zijn de Travel Summer Universities. Je bezoekt dan in twee weken meerdere Europese steden. Deze liggen meestal wel in dezelfde regio. Je kunt je nog aanmelden voor een SU tot en met donderdag 9 april. De inschrijvingsformulieren liggen bij AEGEE-Eindhoven, Global Office, Lismortel 3, tst. 2916, e-mail: board@aegee.tue.nl.

Excursie IBA Emscher Park

Het Roergebied staat bekend als een centrale industriële regio. Door het grotendeels wegvallen van de mijnindustrie in de jaren '80 ligt hier een immense opgave op maatschappelijk en economisch, maar ook op landschapelijk, stedenbouwkundig en ecologisch gebied. De deelstaatregering Nordrhein Westfalen heeft daarom in 1989 besloten over te gaan tot het instellen van een Internationale Bau Ausstellung (IBA); een bouwtenoemstelling met een looptijd van tien jaar. Inmiddels is men gekomen aan de afronding van deze periode en zijn al veel projecten gerealiseerd. Het gebied is daarmee tot één van de belangrijkste Europese pilotprojecten geworden op het gebied van her-

Half maart is onder de naam New Venture '98 een ondernemingsplanwedstijd van start gegaan voor studenten, promovendi, onderzoekers en anderen met innovatieve ideeën. Naar verwachting zal deze wedstrijd twintig tot dertig nieuwe, snel groeiende ondernemingen opleveren. New Venture '98 wordt georganiseerd door het organisatieadviesbureau McKinsey &

gebruik van gebouwen, landschap en ecologie.

De excursie naar het IBA Emscher Park behelst het bezoek aan een aantal projecten, zoals het Congrescentrum, het Duitse Designmuseum en een winkelcentrum. Het Emscher Park is omvangrijk, het omvat de realisatie van honderd uiteenlopende projecten in onder meer Gelsenkirchen, Oberhausen, Duisburg, Bottrop, Recklinghausen, Lunen, Herten en Essen.

De tweedaagse excursie is op zaterdag 20 en zondag 21 juni en wordt begeleid door Cees Donkers, stedenbouwkundige van de gemeente Eindhoven. De reissom bedraagt fl. 325,- per persoon. Inschrijven moet vóór donderdag 30 april bij het Centrum voor de Kunsten, Stratumsedijk 22, tel. 2163263.

High Tech Automation

Cursus 'Optimaliseren van hoorcolleges'

Het Onderwijs Service Centrum (OSC) van de TUE organiseert op 7 en 16 april de cursus 'Optimaliseren van hoorcolleges'. De cursus is vooral bedoeld voor ervaren docenten, die hun vaardigheid in het behandelen en overdragen van informatie willen vergroten. Dit kan van belang zijn bij hoorcolleges, colstructies of voordrachten op congressen. In de cursus komen vragen aan de orde als: hoe maak ik mijn presentatie afwisselender en aantrekkelijker; hoe zorg ik dat iedereen aan mijn lippen hangt; hoeveel stof kan ik behandelen; komt datgene wat ik te vertellen heb wel over; welke stof uit boek of dictaat behandel ik en welke niet; wat herhaal ik; hoe bevorder ik dat studenten thuis de stof bij-

houden; hoe laat ik mijn toehoorders meedenken; hoe deel ik mijn tijd zo efficiënt mogelijk in. Deelnemers zullen in de cursus vooral zelf actief zijn, onder meer door het presenteren van delen uit hun colleges of voordrachten en door het uitwisselen van ideeën en ervaringen met andere deelnemers en de cursusleiding. Deelname is voor TUE-docenten kosteloos. Cursusdata: dinsdag 7 april en donderdag 16 april. Meer informatie en/of aanmelding: Harry van de Wouw, tst. 3126, of Willeke van den Einde, tst. 3396, via e-mail: w.p.v.d.einde@osc.tue.nl. Er is een beperkt aantal plaatsen beschikbaar. U kunt zich nog aanmelden tot woensdag 1 april. De eerstvolgende cursusuitvoering is gepland in september 1998. De exacte data zijn nog niet bekend.

Bouwkunde levert 2500ste afgestudeerde af



Deaan prof.dr.ir. Jan Kerstens van de faculteit Bouwkunde reikte op woensdag 18 maart een bijzondere bul uit: de 2500ste op zijn faculteit. Studente Carolien Giezeman was de gelukkige. Zij studeerde af op een stedenbouwkundig plan voor Frankfurt am Main.

Vlnr: de kersverse 'ir.' Carolien Giezeman, bouwkundedeaan prof.dr.ir. Jan Kerstens en dr.ir. Cees Doevendans. Foto: Bram Saeys

PIT

New Venture '98

Company en Nederlandse universiteiten, in samenwerking met het Twinning Network van het ministerie van Economische Zaken. De wedstrijd biedt deelnemers een unieke kans om hun ideeën voor een nieuw product, een nieuwe dienst of een nieuw proces om te zetten in een ondernemingsplan waar financiers in geloven. De deelname aan New Venture '98 is gratis. Alleen de niet verplichte aanschaf van het handboek *Starting up - How to translate your idea into a feasible business plan* moeten de deelnemers zelf betalen. De wedstrijd loopt van maart tot september en bestaat uit drie rondes. Aan het eind van elke ronde worden prijzen uitgereikt voor de beste ideeën. Meer informatie: 0900-2020999.

Colofon

Onafhankelijk weekblad van de Technische Universiteit Eindhoven.

© 1998. 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), Désiree Meijers, Gerard Verhoogt

(Student)Medewerkers:

Miguel Alvares, Roel van de Berg (cartoonist), Bastiaan Bergman (Internet-pagina's), John Buitjes, Caspar Jans, Sveta Litvinova, Emile Martens, Bart van Overbeeke (fotograaf), René ter Riet, Bram Saeys (fotograaf), Maurice Schaeken, Rob Schram, Huibert Spoorenberg, Lieke van Spreuwel, Moniek Stoffele, Miranda Swier

Redactieraad:

mr.dr. Ben Donders (secretaris), prof.dr.ir. Jan de Graaf (voorzitter), Francine Oving, drs. Maarten Pieterse, prof.dr. Frans Sluijter

Ontwerp en lay-out:

Ben Mobach

Druk:

Drukkerij E.M. de Jong B.V. Baarle-Nassau

Advertenties:

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

Kopij:

Kopij (het liefst via e-mail, eventueel op diskette) moet een week voor de verschijningsdatum voor 15.00 uur in het bezit van de redactie zijn.

Redactie-adres:

Technische Universiteit Eindhoven, W-hal 1.31a, Postbus 513, 5600 MB Eindhoven, Tel. 040-2472961/2473815; Fax 040-2456033 Hoofdredactie, W-hal 1.32, Tel. 040-2474441, 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.

Colleges van bestuur aangegeven bij de politie

Studenten hebben niets gewonnen met de invoering van de nieuwe wet op de bestuursstructuur, de MUB. Dat vinden zij althans zelf. Ze zijn afhankelijk geworden van de goede wil van de bestuurders - en die ontbreekt vaak. In arren moede zijn ze vorige week donderdag zelfs naar de politie gestapt.

door
Hanne
Obbink
HOP

De colleges van bestuur overtreden de wet', zegt Joeri Oudshoorn van studentenbond LSVb. De wet schrijft namelijk voor dat de MUB een jaar nadat die van kracht geworden was moet zijn ingevoerd. Dat jaar was vorige week om, maar aan de meeste universiteiten is het nog lang niet zover. Daarom, zegt Oudshoorn, hebben studenten in het hele land vorige week hun bestuurders 'aangegeven bij de politie'. Dat ze daarmee aan het verkeerde adres waren, wisten de studenten ook wel. Niet de politie, maar de colleges zelf

moeten erop toezien dat de wet 'toepassing vindt', zoals het in de wet heet. Doen ze dat niet goed, dan is de raad van toezicht de aangewezen instantie om hen op de vingers te tikken. Maar daarmee is meteen één van de grote frustraties van studenten genoemd. Dat blijkt uit het rapport *MUB: proces en probleem*, waarin studenten hun ervaringen met de invoering van de MUB beschrijven. De colleges van bestuur 'hebben zich teruggetrokken op hun eigen machtseilandje en communiceren niet met de buitenwereld', schrijft een Leidse studente. En de raden van toezicht trekken zich vaak nog minder van studenten aan.

Ontoegankelijk

De MUB schrijft voor dat van elke raad van toezicht één lid 'in het bijzonder het vertrouwen geniet' van de universiteits- of studentenraad. Maar aan meer dan één universiteit weten de studentleden van die organen niet eens wie dat lid is. In Delft willen het college van bestuur en de raad van toezicht zelf bepalen in wie de medezeggenschapsorganen vertrouwen moeten hebben. Ook als er een vertrouwenspersoon is, blijkt de raad van toezicht ontoegankelijk voor studenten. 'Ondanks herhaaldelijk verzoek van de universiteitsraad', schrijft een studente uit Leiden, 'is er nog geen contact geweest met de raad van toezicht, ook niet met de vertrouwenspersoon.' In Wageningen, schrijft een lid van de studentenraad, 'wenst de raad van toezicht geen contact te hebben met anderen dan het CvB en

de minister.' Volgens de studenten die in *MUB: proces en probleem* aan het woord komen, is de laksheid rond de vertrouwenspersonen kenmerkend voor de houding van veel CvB's: studenten doen er niet meer toe. Intussen komt er volgens hen weinig terecht van de doelstellingen van de MUB. De wet had het

universiteitsbestuur moeten stroomlijnen. In plaats daarvan wordt er meer vergaderd - meestal echter niet over inhoudelijke zaken, maar over procedures. Met de voorschriften van de wet wordt volgens het rapport nogal eens de hand gelicht. Zo vergaderde het personeel van de Groningse faculteitsraad bedrijfskunde apart over de begroting en bracht er zelfs advies over uit, 'terwijl de studenten de begroting niet eens gezien hadden'. De conclusie van de Groningse student die dit meemaakte: 'De studenten zijn in feite aan de zijlijn gezet en iedereen is bezig zijn eigen macht te vergroten.' Minister Ritzen maakt zich nog

niet druk. Hij verwijst naar de conclusies van de commissie-Datema, die de invoering van de MUB namens hem volgt. De invoering 'verloopt bevredigend', schreef Datema een maand geleden. Dat de wet aan geen enkele universiteit volledig in werking is getreden, is geen reden tot zorg, voegt een woordvoerder van Ritzen eraan toe. Als de nieuwe medezeggenschapsorganen er maar zijn en er reglementen klaarliggen om ingevoerd te worden, is de minister voorlopig tevreden.

Ook ESVB-leden doen aangifte bij de politie

door
Han
Konings



ESVB'ers op het hoofdbureau van politie aan de Mathildelaan.
Foto: Bram Saeys

Ook leden van de Eindhovense Studenten Vakbond (ESVB) maakten vorige week donderdag de gang naar het hoofdbureau op de Mathildelaan. Voor de ESVB'ers was de directe aanleiding om naar de politie te stappen gelegen in het feit dat bij de faculteit Bouwkunde op 19 maart nog geen opleidingscommissie was ingesteld. Volgens ESVB-lid André Vianen waren daar op maandag 16 maart tijdens de

universiteitsraad vragen over gesteld, maar kwam van de kant van het CvB geen reactie. Vianen zegt dat er een probleem bestond over het ledental van de opleidingscommissie; men twijfelde over vier of zeven studentleden. Toen het faculteitsbestuur daar niet uitkwam, bleef de oprichting min of meer in de lucht hangen. Deze week werd bekend dat toch gekozen is voor de oude situatie: men gaat verder met vier leden. Vianen werd diezelfde donderdag door het CvB uitgenodigd om even langs te komen op het bestuursgebouw, waar men volgens Vianen te kennen gaf de actie veel te hard te vinden. Vianen: 'Het CvB had deze hele

kwestie liever intern willen regelen.' Volgens ir. Harry Roumen, secretaris van de universiteit, zijn er tijdens de universiteitsraad van 16 maart geen vragen over de invoering van de MUB gesteld. Tijdens het onderhoud met Vianen heeft het CvB er volgens Roumen op gewezen dat een dergelijke actie het imago van de TUE kan beschadigen. Roumen: 'Het CvB is van mening dat men bij dergelijke kwesties eerst gaat overleggen met de direct betrokkenen, in dit geval het faculteitsbestuur van Bouwkunde, en dat men niet direct de openbaarheid zoekt. Ook niet als de landelijke studentenvakbond daar op aandringt.'

VARA

Onderzoek naar zestig-plussers krijgt vervolg

door
Désiree
Meijers

De resultaten van het onderzoek naar de effecten van een zware narcose op zestig-plussers werden deze week gepubliceerd in het gezaghebbende, medisch-wetenschappelijk tijdschrift *The Lancet*. Uit deze publicatie bleek echter ook dat de oorzaak van deze 'langdurige post-operatieve cognitieve dysfuncties' niet kon worden aangetoond in het onderzoek. Het bleek niet samen te hangen met een bepaalde anesthesiologische techniek of met een bepaald narcosemiddel. Evenmin kon een relatie worden aangetoond met zuurstofgebrek in de hersenen in de periode na de operatie. Cluitmans: 'Tijdens het onderzoek is gedurende enkele dagen en nachten na de operatie het zuur-

stofgehalte in het bloed continu gemeten met behulp van aan de TUE ontwikkelde meetapparatuur. Er bleken wel periodes voor te komen met een verminderd zuurstofgehalte, maar niet vaker bij mensen waarbij mentale stoornissen optraden.' Wel kon worden vastgesteld dat de kans op mentale complicaties kleiner is naarmate de patiënt hoger is opgeleid, dan wel jonger is. De Europese Unie stelde drie jaar geleden anderhalf miljoen gulden beschikbaar voor dit onderzoek. 'Inmiddels is er opnieuw een toezegging gedaan dat de onderzoekers nog eenzelfde bedrag tegemoet kunnen zien', aldus Cluitmans. 'Dit geld zal besteed worden aan vervolgonderzoek, opdat in de toekomst hopelijk wel bekend wordt welke mogelijkheden ons ter beschikking staan om mentale stoornissen te voorkomen.' Daarbij wordt de te onderzoeken groep uitgebreid. Ook patiënten in de leeftijdscategorie van 40 tot 60 jaar zullen onderwerp van studie vormen.

Cursor zoekt studentmedewerkers

Elke week vind je in Cursor de rubriek 'Wat schuift 't?': de wederwaardigheden van studenten op de Eindhovense arbeidsmarkt om hun leven financieel een wat florissantier aanzien te geven. Maar wist je dat je als student ook kunt bijverdienen als je over een goede pen en een neus voor journalistiek beschikt? Kom eens informeren bij Cursor wat je mogelijkheden zijn om als studentmedewerker elke week een bijdrage te leveren aan het weekblad van de TUE. Niet alleen werk je samen met leuke collega's, doe je journalistieke ervaring op en leer je

de universiteit eens van een andere kant kennen, je houdt er dus ook nog wat aan over. Wat wij vragen zijn enthousiaste en nieuwsgierige mensen, die minimaal hun eerste jaar achter de rug hebben, en die eventueel met enige schrijfervaring behept zijn. Dat laatste is echter geen must, werken bij Cursor betekent namelijk ook begeleid worden door de kernredactie. Wil je meer weten neem dan contact op met hoofdredacteur Fred Gaasendam (W-hal 1.32, tst. 4441), of lever een kort cv met telefoonnummer in bij het redactielokaal (W-hal 1.31a), waarna wij contact opnemen met jou.

Tienduizend gulden voor twee beste TUE-proefschriften

van
De
Redactie

Dr.ir. Judith Masthoff en dr.ir. Henk Hollmann zijn de winnaars van de SNS-Bank Prijs voor de twee beste proefschriften van de TUE in het studiejaar 1996/97. De winnaars ontvangen vrijdag 27 maart in het auditorium van de TUE ieder tienduizend gulden. Beide onderzoekers behaalden zowel de ingenieurs- als doctorstitel aan de Eindhovense universiteit. De SNS Bank Prijzen voor de beste proefschriften worden jaarlijks uitgereikt aan de universiteiten van Groningen, Maastricht, Nijmegen, Wageningen en Eindhoven. Een

jury toetst de proefschriften aan vier criteria: innovatieve aspecten, toegankelijkheid, maatschappelijke relevantie en breedte van het onderwerp.

Judith Masthoff (28) is winnaar in de categorie toepassingsgericht onderzoek voor haar proefschrift 'An agent-based interactive instruction system', waarin zij het ontwerp en de evaluatie van een 'kunstmatige leraar' behandelt die zich aanpast aan de prestaties van de individuele leerling. Het onderzoek leverde een experimenteel systeem op, waarbij leerlingen les krijgen zonder tussenkomst van een 'echte' leraar. De leerling krijgt via een computer met bewegend beeld en geluid in dialoogvorm instructies en uitleg over lesstof. Een 'kunstmatige' leraar communiceert met de leerling en past oefenstof, niveau, uitleg en

manier van lesgeven aan de individuele leerling aan.

Wiskundig ingenieur Henk Hollmann (44) krijgt de prijs in de categorie technisch fundamenteel onderzoek. Zijn promotieonderzoek, 'Modulation codes', gaat over codes die gebruikt worden in digitale transmissie- en opslagsystemen, zoals toegepast bij cd's. Bij de cd is het voor synchronisatie, voor het correct volgen van het spoor, voor goede bitdetectie en voor het regelen van de afstand van de laser tot de plaat nodig dat de geregistreerde rij bits een spectrum heeft met een nulpunt in de nulpuntfrequentie. Zowel voor dit soort digitale rijen als voor het analoge geval met een eindig aantal verboden patronen bestaan sinds een aantal jaren constructietechnieken, die gebruik maken van grafen. Aan die technieken heeft Hollmann belangrijke bijdragen toegevoegd.

Twee ongelukken in laboratoria

stikstofmonoxide vrij, een gas dat op de luchtwegen inwerkt. Alhoewel er waarschijnlijk maar een geringe hoeveelheid gas is vrijgekomen, besloot de brandweer voor de zekerheid toch tot ontruiming. Eén medewerker is vanwege irritatie aan de luchtwegen in het ziekenhuis behandeld, maar kon gelukkig weer snel huiswaarts keren. De telefooncentrale van de TUE is momenteel gehuisvest boven het laboratorium in het Faciliteitsgebouw waar het ongeluk plaatsvond. Doordat het personeel van de centrale het gebouw tijdelijk moesten verlaten, was telefoonverkeer gedurende deze periode minder goed mogelijk. De plaatsing van de telefooncentrale bij een laboratorium is niet ideaal, volgens Rein van der Weij, hoofd van de Arbo en Milieuorganisatie van het Facilitair Bedrijf. De telefooncentrale zal volgens hem echter in het kader van het Masterplan uiteindelijk op een minder risicovolle plaats terecht komen. (FG)

Bij twee experimenten in laboratoria van de TUE zijn afgelopen vrijdag en maandag twee mensen lichtgewond geraakt. Op vrijdag 20 maart raakte iemand in het gebouw ST gewond bij een experiment, waarbij het organisch oplosmiddel dimethylsulfoxide werd gedroogd met natriumhydride. Bij het experiment vond een explosie plaats, die de ruit van zuurkast verbrijzelde. Verscheidene in de zuurkast aanwezige chemicaliën vatten vlam. De bedrijfsbrandweer besloot, met het oog op mogelijke blootstelling aan schadelijke dampen, tot gedeeltelijke ontruiming van het gebouw. De bewuste medewerker liep door rondvliegende glasscherven een aantal snijwonden op. Na behandeling in het ziekenhuis kon hij echter gewoon naar huis. Op maandag 23 maart kwam er in het Faciliteitsgebouw bij het verwisselen van een gasfles

De Talentendatabank

ISO zoekt bestuursleden

Het Interstedelijk Studenten Overleg (ISO) zoekt voor het studiejaar 1998/99 bestuursleden, die het studentenbelang willen verdedigen en het hoger onderwijs willen verbeteren. Het ISO behartigt de belangen van alle studenten van universiteiten en hogescholen. Hiervoor wordt regelmatig overlegd met Tweede Kamer-leden, medewerkers van het ministerie van Onderwijs, de HBO-raad en de VSNU (Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten) en de minister zelf. Bij het ISO zijn 140.000 studenten aange-

sloten, via organisaties uit het hele land. Het bestuur van het ISO houdt zich vooral bezig met onderwerpen als het beleid rondom studiefinanciering, de kwaliteit van het onderwijs en de inspraak voor studenten binnen universiteiten en hogescholen. Het ISO houdt kantoor in Utrecht. Er is een vergoeding beschikbaar voor bestuursleden.

Als je interesse hebt, kun je contact opnemen met Ankie Nooyen of Erik van Buiten: 030-2302666. Van hen krijg je dan meer informatie. Neem wel snel contact op, want de uiterste datum om te solliciteren is vrijdag 10 april.

Studentenkerk

- Vrijdag 27 en zaterdag 28 maart: Enneagram: wie ben ik en hoe ga ik om met mijn kracht en schaduw, info: Martin van Moorsel; kasteel Gemert.

- Woensdag 1 april: Dialoog met islamitisch studenten over moslim zijn in Nederland (in het kader van 'Het religieuze landschap', een serie avonden en excursies waarin verschillende religieuze perspectieven aan bod komen, wordt gezamenlijk een bezoek aan een moskee afgesproken); 20.15 uur, ESKafé. Info of gratis abonnement op maandblad: secretariaat ESK, BG 0.12, tst. 2627. Openingstijden: ma, di en do van 9.00 tot 12.30 uur. Internet: www.win.tue.nl/~bas/eskvoorjaar.

Dienst Overige Zaken

Evoluon exit

Wat iedereen al jaren kon zien aankomen gaat nu gebeuren. De hoge heren van Philips zijn tot de conclusie gekomen dat wat er nu in het Evoluon staat ook niks is en dat de tent dichtgaat.

Lang geleden had wijlen onze collega Schouten een briljant idee waarvoor hij Frits Philips warm wist te maken. Een tentoonstelling in een gebouw met een de fantasie prikkelende vormgeving, die een overzicht zou geven van de evolutie van de huidige techniek. Hoe het ontstaan was en waar het wellicht heen zou gaan. Het voorstel werd aangenomen in de Raad van Bestuur van Philips, naar verluidt met één stem voor; die van Frits. Er werd niet op een paar centen gekeken en er verrees een futuristisch aandoend gebouw. Er werd een tentoonstelling ontworpen en het publiekssucces was onmid-

dellijk en voortdurend. Nu nog kun je in Eindhoven mensen de weg horen vragen naar het Evoluon, omdat de reputatie aanzienlijk langlevender is gebleken dan de expositie zelf.

Voor het interieur werd de architect Kalf ingehuurd. Die had in het verleden wel meer voor Philips gewerkt en het resultaat mocht er zijn. Er werd van het begin af aan wel op twee gedachten gehinkt. De expositie moest een educatieve taak hebben en vooral jong maar ook oud inspireren en voorlichten. Het Evoluon kon een taak vervullen om jongeren er toe te brengen een loopbaan te kiezen in techniek of natuurwetenschap. Maar tegelijkertijd moesten er vooral erg veel bezoekers komen. Dat was het pretpark-element in de formule. Een soort technische Efteling.

Het succes was groot. Bussen met scholieren kwamen van heinde en verre, vooral ook uit Duitsland en

België. Wat wel opviel was dat Duitse en Belgische schoolklassen in de regel goed voorbereid en goed begeleid door hun docenten de tentoonstelling bezochten, terwijl de Nederlandse klassen gewoonlijk door hun docenten werden losgelaten zoals die dat gewend waren bij hun schoolreisje naar de Efteling. Er was voorzien in een geregelde actualisering van het getoonde. Dat gebeurde ook wel, maar soms te grondig waardoor ook weer veel goeds te gronde ging.

Toen Frits niet zo veel meer in de melk te brokkelen had gingen langzamerhand stemmen op dat zoiets toch niet tot de kernactiviteit van Philips kon behoren, zeker toen de zaken niet zo goed meer gingen. Wat doe je als bedrijfsleiding in zo'n geval? Je kijkt of je er niet van af kan. Het buitengewoon specifieke gebouw zat daarbij wel in de weg. Weggeven aan de gemeente, of aan de gemeente en de TUE, ik weet niet of het ooit overwogen is. Toen de wolken begonnen samen te trekken, heb ik in het College van Decanen nog wel geprobeerd de universiteit er warm voor te maken er wat aan te doen. Rector Tels voelde er wel wat voor, maar er gebeurde uiteindelijk niets en het besluit viel.

Het Evoluon ging dicht. Philips

had zelf kennelijk ook een slecht geweten, want zij verscholen zich achter een zogenaamd wetenschappelijk rapport van marketinggoeroes van - u raadt het al - de Erasmus Universiteit. Mooie derde geldstroom. Maar het Evoluon zou herrijzen als centrum dat de competentie van Philips en de superioriteit van zijn producten den wereld kond zou doen. In die dagen schreeuwde Philips nog niet van de daken dat ze die artikelen beter moesten maken, ze dachten toen nog dat ze dat al goed deden.

De veranderingen werden groots aangepakt. Voorzitter Timmer had laten weten dat als je het doet, dat je het dan goed moet doen. In dit verband wil dat zeggen dat het een paar centen mag kosten. En dat deed het. Ik schat de kosten op zo'n 120 miljoen. Het interieur van Kalf ging op de container. Er werd een zaal bijgebouwd en een gracht aangelegd. Een partijtje extra dure vormgevers verdiende er weer een leuke cent aan en toen we gingen kijken was daar een soort huishoudbeurs, maar wel met uitsluitend Philips-artikelen. En we waren een centrum dat bij kon dragen aan de verbetering van de reputatie van techniek en natuurwetenschappen kwijt. Sic transit gloria mundi.

Het was er dus bepaald niet beter

op geworden en het probleem waar Philips zichzelf mee opgezadeld had, was een stuk groter geworden. De dingen beter maken hielp hier kennelijk niet meer. In de visie van de huidige leiding is beter kennelijk hetzelfde als weg ermee. Dat is het tragische van het lange leven van Frits Philips: wat hij met veel enthousiasme en visie heeft opgebouwd, ziet hij nog bij zijn leven weer teloor gaan.

Als u nu dacht dat althans de goegemeente hiervan geleerd zou hebben, moet ik u teleurstellen. In Amsterdam is nu een technologisch pretpark tot stand gekomen dat de Efteling naar de kroon steekt. En als je nu denkt dat het toch wel heel erg moeilijk is om te verwezenlijken wat je echt voor ogen staat: een instelling waar de jeugd met veel plezier echt inzicht wordt bijgebracht, dan is dat alleen maar zo als je niet van anderen wilt leren. Bezoek in San Francisco het Exploratorium of in Parijs het Palais de la Découverte en u begrijpt wat ik bedoel.

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

Frans Sluijter

Het gaat de Faculty Club vooral om informele communicatie

'Bij de Faculty Club kunnen mensen hun functionaristijl afleggen, het gaat ons vooral om de informele communicatie', vertelt prof.dr. Martin de Voigt, voorzitter van het bestuur van deze jonge vereniging. Volgens De Voigt is de TUE, na de VU Amsterdam, de tweede Nederlandse universiteit met een Faculty Club. Op maandag 6 april organiseert deze vereniging een bijeenkomst in de senaatszaal, die voor iedereen gratis toegankelijk is. Daar interviewt prof.dr. Peter Hilbers van de faculteit Wiskunde en Informatica prof.dr. Rutger van Santen van de faculteit Scheikundige Technologie, over wat hem stimuleert en remt in deze instelling.



Prof. dr. Martin de Voigt, voorzitter van het bestuur van de Faculty Club.
Foto: RF

door
Gerard
Verhoogt

'Medewerkers kunnen elkaar binnen de Faculty Club beter leren kennen, ze kunnen hun kennis overdragen en netwerken', zegt voorzitter De Voigt. 'Tot nu toe ontmoeten leidinggevenden elkaar op recepties of in vergaderingen en nemen daar beslissingen over mensen die ze niet eens kennen. De Faculty Club gaat dus vooral om de mens achter de functionaris. Dit initiatief is op zich niet nieuw, het gebeurt in het bedrijfsleven al langer in de skyboxen.' De Faculty Club kreeg van veel mensen het verwijt dat het elitair is. Heeft De Voigt zich dat aantrokken? 'Nee. Elitair ben je als je afzet en afschermt van één groep. Dat doen wij niet, maar we zijn wel selectief. Het gaat om onderzoek, onderwijs en beleidsaspecten, dus nodig je mensen uit die met onderwijs, beleid en bestuur en dienstverlening te maken hebben. Want als je iedereen maar bij elkaar zet wordt het een te grote groep, de juiste mensen vinden elkaar dan niet en blijven weg. Als je bijvoorbeeld alle aio's en studenten ook uitnodigt, die het al druk genoeg hebben met hun studie en onderzoek, kom je moeilijker toe aan beleid en onderwijs.'

Bedrijfsleven

Toch kunnen medewerkers die nu officieel niet tot de doelgroep behoren, maar die daar net tegen-

aan zitten, zonder ballotage lid worden. De Voigt denkt dan aan alumni, emeritici, mensen van onderzoekscholen of van TNO. Zegt: 'Wie de moeite neemt om zich aan te melden, toont al aan dat hij of zij bij de Faculty Club hoort. De Faculty Club is namelijk niet alleen een poort naar binnen maar ook naar buiten, naar het bedrijfsleven, en deze mensen kunnen daar een grote rol in spelen. De buitenwereld wordt voor de universiteit steeds belangrijker, dus neemt ook het belang van het image van de TUE toe. Je kunt als universiteit niet alleen meer beslissen, er is ook invloed van buitenaf.'

Het steekt De Voigt ook dat hij collega's op de TUE niet 'fatsoenlijk kan ontvangen'. Als hij een collega uit het buitenland verwelkomt, gaat hij naar de Karpendonkse Hoeve, maar het liefst zou hij na een rondleiding over de TUE eindigen met een borrel in de Faculty Club. De plannen voor een eigen ruimte op de TUE, naar een ontwerp van Bert Staal, liggen voor-

als-nog in de ijskast. Het is eerst afwachten tot de verbouwing van het hoofdgebouw klaar is. De ideale plaats ziet De Voigt in het hoofdgebouw, daar waar nu de reproshop zit. Leden kunnen er dagelijks terecht voor een borrel of lunch en er kunnen kleine workshops gehouden worden, met een borrel en diner als afsluiting, die de beheerder van

Karpendonkse Hoeve gaat verzorgen. Onlangs schreef het bestuur van de Faculty Club een brief naar het College van Bestuur over een vaste lokatie voor de Faculty Club. Volgens De Voigt is het CvB zeer enthousiast over de plannen en overweegt het college de beoogde lokatie ter beschikking te stellen en de verbouwing te bekostigen. Dat zou zelfs binnen een jaar klaar kunnen zijn. De Voigt: 'Voor ons is 1999 een must, dan moet de Faculty Club ingericht worden. En liefst naar het ontwerp van Staal, dat is een eigentijdse inrichting. Maar we moeten eerst met het CvB om tafel gaan zitten en kijken wat (financieel) haalbaar is.'

Lidmaatschap

De Faculty Club heeft een potentieel ledental van zo'n negenhonderd mensen, waarvan er nu zo'n 160 lid zijn, waarvan twintig deeltijders. De enquête van vorig jaar leverde voor een kwart positieve reacties op. 'Maar', vertelt De Voigt, 'veel mensen kijken nog de kat uit de boom. Terwijl de support van de potentiële leden essentieel is voor de totstandkoming van de Faculty Club. Ik zeg altijd: lid zijn van de Faculty Club is je positief opwerpen voor de menselijke kant op deze instelling.'

Het lidmaatschap kost honderd gulden per jaar, waar een gratis Visa creditkaart bij

F A C U L T Y
C L U B

inbegrepen is. Daarnaast bemiddelt de Faculty Club voor korting voor goede lunches in de Karpendonkse Hoeve.

Datzelfde geldt voor recepties en diners. Verder organiseert ze daar bijeenkomsten en evenementen, zoals vorig jaar het kerstsoiree en de algemene ledenvergadering met etentje, en gaat men bijeenkomsten in de senaatszaal houden, die een tweemaandelijks karakter moeten krijgen. Om potentiële leden enthousiast te maken en vooruitlopend op de vaste ruimte, organiseert de Faculty Club de volgende bijeenkomst dus niet op de Karpendonkse Hoeve. In de senaatszaal zal een vraaggesprek plaatsvinden tussen prof.dr. Rutger van Santen en prof.dr. Peter Hilbers. Van Santen, hoogleraar Anorganische Chemie en Katalyse, kwam vorig jaar in het nieuws toen bekend werd dat hij één van de drie Nederlandse onderzoekers was die de Spinozaprijs kreeg. Hij ontving een bedrag van vier miljoen gulden, dat hij naar eigen inzicht mag besteden. Hilbers van de faculteit Wiskunde en Informatica werd bekend door de telecolleges met de Universiteit van Antwerpen. Het vraaggesprek is gratis toegankelijk en vindt plaats op maandag 6 april om 16.30 uur in de senaatszaal van het auditorium. Wie lid wil worden of meer informatie wil hebben kan contact opnemen met Simone de Bruin, secretaris van de Faculty Club, tst. 4592.

Studentendecanen pleiten voor verhoging van basisbeurs

De basisbeurs moet omhoog. Dat vindt het Landelijk Beraad van Studentendecanen (LBS). De decanen reageren op het rapport van de commissie-Hermans, over de toekomst van de studiefinanciering. Ook 'Hermans' pleitte er al voor om studenten honderd gulden per maand meer te geven. Maar die commissie liet in het midden of dat extra geld moest worden opgebracht door de overheid, door een hogere ouderlijke bijdrage, of doordat studenten zelf meer moesten lenen of bijverdienen.

door
Hanne
Obbink
HOP

Het LBS maakt die keuze wel: de basisbeurs moet omhoog, en de overheid moet dat betalen. Dat is

gerechtvaardigd, zeggen de decanen, want de overheid heeft de afgelopen jaren veel te veel bezuinigd op studiefinanciering. Het 'kernprobleem' van het huidige beursstelsel is volgens het LBS dat studenten niet weten op hoeveel geld ze kunnen rekenen. Dat komt onder meer omdat de overheid steeds opnieuw bezui-

nigt en ouders vaak niet betalen wat er van hen verwacht wordt. De decanen ervaren in de praktijk van hun spreekuur hoeveel last studenten daarvan hebben.

Zware wissel

Toch zijn de decanen er niet voor om de bijdrage van ouders wettelijk verplicht te stellen, zolang hun kinderen nog geen 21 jaar zijn. Dat voorstel van Hermans 'trekt een zware wissel' op de relatie tussen student en ouder, schrijven zij. Studenten zullen hun ouders slechts zelden voor de rechters durven te slepen. Volgens het LBS kan de ouderlijke bijdrage beter geïnd worden door de Belastingdienst. Het LBS voegt zich in het koor van tegenstanders van de pres-

tatiebeurs. Die geeft studenten pas aan het eind van hun studie zekerheid over de hoogte van hun schuld. De decanen willen terug naar de regels van de tempobeurs, die tot 1996 golden. Daarin wordt elk jaar bekeken of een student genoeg punten heeft gehaald; is dat niet het geval, dan moet de student zijn beurs terugbetalen. Een student weet dan snel waar hij aan toe is. Volgens het LBS moet een nieuw stelsel van studiefinanciering vooral toegesneden zijn op de meerderheid van de studenten die meteen na de middelbare school gaat studeren, met de bedoeling om na vier à vijf jaar klaar te zijn. De commissie-Hermans legde veel nadruk op de noodzaak van flexibiliteit: een nieuw stelsel zou allerlei afwijkende studiepatronen mogelijk moeten maken. De decanen vinden dat minder belangrijk. Volgens hen zitten niet al te veel studenten op zo'n flexibel stelsel te wachten.

Stofschot betekent startschot voor herinrichting hoofdgebouw

De aanpassing van de begane grond van het hoofdgebouw is deze week van start gegaan. De eerste zichtbare activiteit is de plaatsing van tijdelijke stofschotten, vanaf de ingang aan de zuidzijde tot aan de portiersloge bij de hoofdingang. De volgende stap is de herinrichting van hoofdgebouw zuidwest. Dit is het gedeelte van het hoofdgebouw waar tot voor kort de redactie van Cursor en de stafafdeling In- en Externe Betrekkingen werden gehuisvest.

door
Désiree
Meijers

Jan Dekkers, die door de afdeling Vastgoed is ingehuurd van de Bouwtechnische Dienst voor onder meer de begeleiding van dit project, licht de herinrichtingsplannen toe: 'De bedoeling van deze hele operatie is dat hier straks de staffunctionarissen van

het bestuur van de universiteit worden ondergebracht. De ruimte op vloer 1, waar het College van Bestuur straks zal zetelen, wordt tegelijkertijd aangepakt.'

Tijdens deze eerste fase van de herinrichting van het hoofdgebouw is de entree aan de zuidzijde met ingang van eind volgende week gesloten. Dit geldt ook voor de centrale trap naar vloer 1. De trap naast de portiersloge, vanuit de fietsenkelder bereikbaar, blijft gewoon open. De liften en de trappen aan de zuidzijde zijn wel bereikbaar langs een

looppad via de hoofdingang, evenals het Studenten Service Center. Hans Dings van de Arbo Milieu Service Organisatie (AMSO) van het Facilitair Bedrijf heeft de tijdelijke situatie gecheckt op brandveiligheid en ervoor gezorgd dat er voldoende vluchtwegen tijdens de verbouwing beschikbaar blijven. Dekkers verwacht dat de eerste fase rond september af zal zijn, waarna het Studenten Service Center een opknabbeurt krijgt. 'Het programma van eisen hiervoor is in concept klaar en wordt nu doorgesproken met de medewerkers van STU', deelt hij mee. Tijdens de volgende fases worden de bibliotheek en de kantine aangepakt.



Dit houten stofschot bakent tijdelijk de ingang aan de zuidzijde van het hoofdgebouw af.
Foto: Bart van Overbeeke

Congres over de supervisor

Het is tegenwoordig bijna vanzelfsprekend, zeker bij grote bouwprojecten, om een supervisor aan te stellen. Deze functionaris houdt niet alleen toezicht en overzicht, maar verzorgt ook de coördinatie. Zo is rijksbouwmeester Wytze Patijn de supervisor van het Masterplan van de TUE. Hoewel de rol van supervisor inmiddels wijdverbreid is, is het fenomeen op zich tamelijk nieuw. Reden voor de faculteit Bouwkunde en de Welstandscommissie Eindhoven om op vrijdag 24 april een symposium over de supervisor te organiseren, waarbij vooral de zaal een actieve rol krijgt. Centraal staan de theoretische uitgangspunten en de praktijk-

ervaringen van de supervisor. In hoeverre moeten ze zich aanpassen, hoe waren de ervaringen met de andere partijen (projectontwikkelaars, architecten, gemeentelijke diensten)? En in hoeverre heeft een welstandscommissie zelf iets te vertellen bij grote plannen? De eerste van de vier sprekers is ir. Kees Christiaanse van Architects & Planners uit Rotterdam. Hij werkte als supervisor onder meer in Berlijn, al enkele jaren de grootste bouwput van Europa. In Eindhoven wordt hij supervisor van het nieuw te bouwen Kennedy Business Centre. Dat is een groot, nieuw kantoorproject tussen de TUE en de spoorlijn, waar onder meer VGZ moet komen te zitten. Rein van Wylick van het bureau Dirrix van Wylick bespreekt het grote plan De Vossebelt in Hengelo. Daar komen zo'n 4000 nieuwe woningen, maar

tussentijds vonden er een aantal fundamentele aanpassingen en bijstellingen plaats. Hans van Olphen van het bureau Architecten Partners Amsterdam is in de nadagen van zijn carrière uitsluitend nog supervisor, onder meer bij de uitbreiding van het Stads-kwartier in Doetinchem. Sjoerd Soeters, in een ver verleden student aan de TUE, haalde met regelmaat de pers met zijn ideeën over het Java Eiland in Amsterdam en hij coördineerde vele kleinschalige projecten. Het symposium vindt plaats op 24 april in de blauwe zaal van het auditorium en begint om 13.20 uur. Een borrel is rond 18.00 uur gepland. Studenten betalen fl. 25,-, niet-studenten fl. 100,- (inclusief toezending van het congresverslag). Geïnteresseerden kunnen zich tot vrijdag 3 april opgeven bij het Congresbureau, tst. 4000 of 4849.

Détech engineering BV

Wat schuift 't?

Foto: Bart van Overbeeke

Op pad voor Verfland BV

Jan-Willem Tinge verdient beslist geen bakken met geld. Als negentienjarige verdient hij nou eenmaal niet zo veel bij een uitzendbureau. Momenteel

heeft hij een baantje waar hij echter wel redelijk tevreden mee is. 'Ik ben verkooier', vertelt Jan-Willem. 'Dat houdt in dat ik tweemaal per week bussen verf naar diverse bedrijven toe moet brengen.' Zijn opdrachtgever is Verfland

land BV, een vrij nieuw bedrijf volgens Jan-Willem. Vertelt: 'Het bedrijf heeft momenteel vier vestigingen, waarvan één hier in Eindhoven. Ook is er een gevestigd in Maastricht. Daar moet ik donderdags vaak naar toe rijden, om

verf van het ene filiaal naar het andere over te brengen. Op dinsdags breng ik vaak verf rond hier in Eindhoven.' Tijdens zijn werk zit Jan-Willem voor het grootste deel van de tijd op de weg. Dat vindt hij één van de leukste aspecten van zijn baan. 'Als ik bij Verfland voor de keuze werd gesteld om binnen te werken voor iets meer geld of te blijven rijden, koos ik voor het laatste. Dat is veel leuker. Er is niemand in de buurt om je op je vingers te kijken en ik vind die zelfstandigheid wel leuk. Ik zit vier van de vijf uur alleen in de bus en hoef geen zware spullen in of uit te laden. Het enige waar ik voor moet zorgen is dat de bestellingen aankomen.' Dat laatste vraagt wel om de nodige voorzichtigheid. 'De potten verf die ik vervoer zijn niet van die kleintjes. Het zijn gróte potten. Als zo'n pot omvalt springt hij gelijk open en ben je flink wat geld kwijt. Dat betekent dus vaak voorzichtig rijden. Dat moet trouwens toch in zo'n busje. Soms zit hij zo volgeladen dat hij zwiebert. En je zit met een enorme blinde hoek doordat je alleen je buitenspiegels kunt gebruiken. Maar tot

nu toe heb ik nog nooit brokken gemaakt.' Wat Jan-Willem wel eens voor problemen stelt is het Eindhoven-stratenplan. 'Ik heb hier regelmatig wat blokjes om moeten rijden', vertelt hij. 'Het stikt hier van de eenrichtingswegen die niet op de kaart staan, of die pas ingesteld zijn. En op bedrijfsterreinen wil het ook wel eens een doolhof zijn.' Jan-Willem verdient niet enorm veel met zijn koeriersbaan. Als hij de kans krijgt neemt hij daarom ook losse karweitjes aan. Toch is hij tevreden met dit werk. 'Het is een rustig baantje. Als er op dinsdags niet te veel te doen is, kan ik het zodanig regelen dat ik alles naar donderdag verschuif. En als ik een keer echt niet kan, kan ik een dispuutsgenoot voor me laten invallen. Bovendien bestaat de mogelijkheid dat ik daar in de zomer fulltime kan werken. Ik sta financieel geheel op mezelf en mijn uitgaven zijn weleens aan de hoge kant, dus zou dat mij heel goed uitkomen.'

Naam:
Jan-Willem Tinge

Studeert:
Technische
Bedrijfskunde

Baan:
Verkooier

Verdient:
fl. 10,- per uur



In de rubriek 'Wat schuift 't?' doen Miguel Alvares en Rob Schram elke week verslag van de bijbaantjes waarmee studerend Eindhoven het hoofd financieel boven water tracht te houden.

Eurandom moet stochastiek in maatschappij brengen

Het Europees instituut voor de studie naar stochastische fenomenen, Eurandom, is op 18 februari aan de TUE van start gegaan. Het instituut zal veel samenwerken met bedrijven, maar zal zelf qua karakter een puur onderzoeksinstituut zijn, zo bleek uit een interview dat Cursor had met prof.dr. Willem van Zwet, wetenschappelijk directeur van het instituut, en prof.dr. Peter Bickel, voorzitter van de wetenschappelijke raad van Eurandom. Het instituut werkt met tijdelijke contracten en de medewerkers zullen na afloop de opgedane expertise ten nutte maken in de maatschappij.

door
Fred
Gaasendam

De onderzoeksgebieden van het nieuwe instituut Eurandom, het 'European institute for the study of RANDOMness', spreken zeer tot de verbeelding. Stochastische wetenschap kent nu eenmaal een breed toepassingsbereik, van het voorspellen van het verloop van epidemieën tot het optimaliseren van telecommunicatienetwerken en van interpreteren van foto's van Mars tot het voorspellen van de loop van El Niño. Niemand zal prof.dr. Willem van Zwet echter kunnen betichten van het wekken van al te hooggespannen verwachtingen over de uitkomsten van dergelijk onderzoek.

Van Zwet, sinds 18 februari wetenschappelijk directeur van het Eindhovense instituut voor stochastisch onderzoek, ziet geen mogelijkheden om ooit met enige zekerheid een beurscrisis, zoals die in het Verre Oosten, te zien aankomen. Wel verwacht hij dat bedrijven over de hele wereld veel voordeel zullen hebben aan het sterk toepassingsgerichte onderzoek van Eurandom. Het primaire doel van Eurandom is ervoor te zorgen dat het instituut toepassingen ontwikkelt die de rol van stochastiek in de maatschappij bevorderen. Eurandom zal echter nooit routinematig advieswerk gaan bedrijven, stelt Van Zwet vast. Er moet altijd een interessant wetenschappelijk aspect aan zitten.

Kennis openbaar

Minister Ritzen stelde nog onlangs bij de opening van het nieuwe gebouw van Scheikundige Technologie dat kennis een belangrijk exportproduct aan het worden is. De toenemende marktactiviteiten van universiteiten zouden zelfs volgens het Instituut voor Onderzoek van Overheidsuitgaven en het Economisch Instituut voor Midden- en Kleinbedrijf voor een verspilling van 300 miljoen gulden zorgen, doordat bedrijven oneigenlijke concurrentie wordt aangedaan.

Waar of niet, voor Eurandom gaat

een en ander in ieder geval niet op. Het instituut zal veel samenwerken met het bedrijven, maar beslist niet zelf als bedrijf gaan opereren. 'We zijn primair een onderzoeksinstituut,' zegt Van Zwet. 'We krijgen onder andere subsidie van NWO. Dat betekent dat de kennis die door onderzoek van Eurandom tot stand komt, gewoon openbaar toegankelijk is. Dat is de ene kant van de zaak. Anderzijds hebben we wel gesteld dat we onderzoek willen doen naar zaken die voor het bedrijfsleven en voor de maatschappij in het algemeen van belang zijn. Denk bijvoorbeeld aan financiële stochastiek, dat natuurlijk de interesse heeft van banken. Maar het betreft dan gewoon kennis die voor iedereen beschikbaar is. We zijn met andere woorden dus niet een soort consulting agency. Een bedrijf komt niet bij ons met een specifiek probleem dat binnen een bepaalde periode opgelost moet zijn voor een bepaalde hoeveelheid geld. Het onderzoek dat Eurandom zal doen is altijd veel breder van aard. De invloed van bedrijven is vooral van belang om te bepalen welke richting een bepaald onderzoek moet uitgaan. Wanneer we in een project samenwerken met een instituut of een bedrijf, heeft een partner wel als voordeel dat het de eerste is die bekend is met de uitkomsten van het onderzoek. Maar onderzoekers van Eurandom zullen in principe hun bevindingen gewoon openbaar maken via vaktijdschriften.'

Samenwerking

Prof.dr. Peter Bickel van de universiteit van Californië en voorzitter van de wetenschappelijke raad van Eurandom, verwacht ook een omgekeerde invloed. Bedrijven hebben weliswaar invloed op de richting van het onderzoek, maar postdocs, die een groot deel van de wetenschappelijke staf van Eurandom zullen gaan uitmaken, zullen hun kennis en inzichten aangaande stochastisch onderzoek meenemen naar bedrijven en overheidsinstellingen. 'Althans, zo werkt dat in de Verenigde Staten', zegt Bickel, en hij

Vlnc: prof.dr. Willem van Zwet, wetenschappelijk directeur van Eurandom, prof.dr. Peter Bickel, voorzitter van de wetenschappelijke raad van Eurandom, en ir. Wim Senden, zakelijk directeur van het instituut.
Foto: Bram Saeyns

heeft inmiddels ervaring genoeg. Bickel is, evenals Van Zwet, betrokken bij het National Institute of Statistical Sciences in de Verenigde Staten, een met Eurandom vergelijkbare instelling. Dit instituut bestaat sinds 1992 en alhoewel de doelstellingen van het instituut niet geheel parallel lopen met Eurandom, kunnen Van Zwet en Bickel wel putten uit de Amerikaanse ervaringen. Eurandom zal ook gaan samenwerken met de Amerikaanse pendant. Mogelijk zal er dit voorjaar een gezamenlijke workshop georganiseerd worden over het werken met grote dataverzamelingen. Het Amerikaanse instituut is volgens Bickel tot stand gekomen om kennis die op deelgebieden bestond te bundelen. Praktische statistiek in Amerika werd vooral op toepassingsniveau bedreven. Er ontstond behoefte om de specifieke kennis uit verschillende gebieden op een algemeen niveau te analyseren en te ontdekken wat voor wetmatigheden zich op dat niveau voordoen.

Postdocs

Van Zwet beaamt de uitspraken van Bickel over de invloed van postdocs: 'De industrie wil van universiteiten vooral mensen met kennis hebben. Dat is belangrijker dan dat je een bepaald specifiek probleem voor ze oplost.' De formule die Eurandom hanteert zal ervoor zorgen dat de invloed van postdocs in de maatschappij groot is. Op een enkele uitzondering na zal namelijk niemand langer dan vijf jaar bij Eurandom in dienst zijn. Verreweg de meeste medewerkers zullen slechts een paar jaar werkzaam

zijn voor het instituut. Er zal dus een continue stroom van werknemers van Eurandom naar het bedrijfsleven vloeien.

De waarde van toepassingen in het wetenschappelijk onderzoek zoals dat bij Eurandom gedaan wordt, zal verder vooral veel indirecte invloed hebben op de industrie, meent Bickel. Hij zegt dit weer op grond van zijn ervaringen met het Amerikaanse instituut. In de Verenigde Staten is er bijvoorbeeld een bloeiende industrie ontstaan met vooral veel *startup companies* uit stochastisch onderzoek op de gebieden genetica en biologie. Deze bedrijven passen stochastische kennis toe op allerlei deelgebieden: drugsdetectie, kankeronderzoek, etc. Voor de komende jaren zal de aandacht onder meer uitgaan naar financiële stochastiek en naar stochastische netwerken. Dat laatste heeft te maken met productieprocessen in fabrieken.

Dirty pictures

Misschien nog meer tot de verbeelding sprekend is het onderzoek naar complexe fenomenen als epidemieën, de dynamiek van populaties en fysische verschijnselen als magnetisme, samengebracht onder de noemer 'Interacting Stochastic Systems'. In het programma van Eurandom staat ook 'Complex Stochastic Systems', waar onder andere de analyse en opslag van beeldmateriaal onder valt. Dit laatste onderzoek zal zich voor een deel richten op de wijze waarop *dirty pictures* kunnen worden schoongemaakt. Om misverstanden te vermijden: het gaat er bijvoorbeeld om 'ruis' te verwijderen uit de stroom van gegevens die bijvoorbeeld ruimteverkenner naar de aarde sturen. 'De essentie van statistiek is de werkelijkheid te scheiden van nonsens', aldus

Van Zwet. 'Het gaat er in dit geval om de essentie van een foto te vatten, en dan ook nog in zo weinig mogelijk bits.'

Een dergelijk proces geschiedt altijd op basis van wat je al weet en wat je redelijkerwijs mag verwachten. Zo kun je bijvoorbeeld niet voorspellen wanneer er een aardbeving gaat plaatsvinden of een beurscrisis, maar op basis van al bekende gegevens kunnen stochastici op zoek gaan naar repeterende patronen, die mogelijk iets zouden kunnen zeggen over de herhaling van bepaalde verschijnselen. Maar een uitspraak doen over terugkerende patronen is helaas van een geheel andere orde dan het doen van voorspellingen. Dat maakt bijvoorbeeld elke poging tot het voorspellen van het weer iedere keer weer duidelijk.

Het analyseren van een foto van het Marsoppervlak is in dat opzicht wat eenvoudiger kost. Toch gelden hier dezelfde principes: gebruik wat je al weet en verwacht en geloof niet alles wat je ziet. Dus hoe moet je bijvoorbeeld iets dat er uitziet als een klein groen mannetje op een foto van de Sojourner interpreteren? Er zijn immers op dit gebied geen bekende gegevens voorhanden, de verhalen van UFO-fantasten even niet meegerekend. Uiteraard weten we inmiddels veel van het Marsoppervlak, bijvoorbeeld dat er veel rotsblokken zijn. Ook vermoeden we dat er geen groene mannetjes rondlopen. Dus nemen we voorlopig maar aan dat het mannetje een groen rotsblok is. Van Zwet, lachend: 'Pas als er voortdurend groene mannetjes uit de berekeningen komen krijg je reden om te gaan twijfelen. Als de gegevens die je verkrijgt je aannames vaak genoeg tegenspreken, dan zul je die aannames op een gegeven moment moeten aanpassen. Wel groene mannetjes, dus.'



TU Delft

SG gaat woensdag van start met het lenteprogramma

Met drie lijsttrekkers, een mediadeskundige en een workshop nieuwsanalyse besteedt Studium Generale aan het begin van het nieuwe trimester veel aandacht aan de komende verkiezingen voor de Tweede Kamer. Daarover vindt u op deze pagina een uitgebreider verslag. Maar er is meer: vijf Cult-avonden met onder meer Nederpop van Blöf, cabaretier Kees Torn en niet te vergeten het Brulkoor uit Roelofarendsveen. Tevens staat het traditionele straatfestival weer op het programma en een workshop videofilmen. Nieuw zijn de themaprogramma's ter voorbereiding op een aantal reizen van studieverenigingen.

recombinant DNA-technologie en duidelijk maken hoe DNA nu en in de toekomst gemanipuleerd kan worden. Na afloop is er een discussie.

Cult-avonden

Een nieuw programmaonderdeel is een themaserie over landen. Ter voorbereiding op een aantal studiereizen organiseert SG in samenwerking met de betreffende studieverenigingen, thema-avonden. Het eerste programma, over China, vond afgelopen dinsdag plaats en in april volgen twee woensdagavonden over respectievelijk Polen en Estland. Uiteraard zijn daar ook andere belangstellenden welkom.

Japan komt ook aan bod, maar dan tijdens één van de vijf Cult-avonden die dit trimester weer plaatsvinden. Te zien is de film 'Sonatine' (1993) van de Japanner Takeshi Kitano, die naast regisseur ook schilder, acteur, schrijver, komiek en presentator is. Daarna is er een demonstratie van de vechtsport kendo.

De reeks Cult-avonden opent volgende week donderdag met de

indrukwekkende film 'Marian, een zigeunerleven' van Petr Václav uit 1997, gevolgd door Roemeense volksmuziek van het Romian Gypsy Quartet. Twee weken later zijn er animatiefilms van Paul Driessen in combinatie met Nederpop van Blöf en het Brulkoor uit Roelofarendsveen. Dit koor bezorgt de toehoorder de zeldzame ervaring 24 mannen een half uur lang uit volle borst oud-Hollandse klassiekers als 'Hoedje van papier' en 'Altijd is Kortjakje ziek' te horen schreeuwen.

Make ends meet

De laatste twee Cult-programma's van dit collegejaar zijn gevuld met avondvullende voorstellingen. Op 14 mei speelt cabaretier Kees Torn zijn programma 'Als ik het niet dacht'. In zijn teksten toont Torn zich met ingenieuze

rijmschema's, consequent doorgevoerde kolder en een intrigerend stoffige woordkeus een perfecte leerling van Drs. P. In het laatste programma wordt, voorzien van een inleiding, het klassieke meesterwerk 'Il Conformista' (Bernardo Bertolucci, 1970) vertoond. Er zijn ook weer theaterexcursies, onder meer naar 'De formidabele Yankee' van Orkater in 's Hertogenbosch. En in mei kun je een hele dag doorbrengen met Toneelgroep Amsterdam, die vijf dagen lang in Eindhoven bivakkeert. Deze excursie bestaat uit twee voorstellingen, te weten 'Haar leven, haar doden' en Harold Pinter's 'Ashes to ashes'. Tevens is er een nabespreking met de acteurs. Zelf filmen en acteren kan weer in de workshop videofilmen. Drie avonden lang krijgen belangstellenden daarin les van Paul Veltman, docent aan het Centrum

voor de Kunsten, waarna ze in groepjes een speelfilmpje van maximaal vier minuten dienen te maken, met als thema 'De ontdekking'. De winnaar kan een Bronzen Big tegemoet zien. Verder vindt het komend trimester weer het traditionele straatfestival plaats waar iedereen zijn kunsten kan vertonen.

Op de dies natalis (dit jaar niet op 23 april, maar op dinsdag 28 april, in verband met het aanwezig kunnen zijn van minister Jorritsma van het ministerie van Verkeer en Waterstaat) is het resultaat van de workshop 'Afvalmuziek' te beluisteren. Op zeer uiteenlopende stukken afval brengen de deelnemers de compositie 'Make ends meet' ten gehore. En - *last but not least* - is er een expositie van het resultaat van de workshop 'Vouwen', die ook in het wintertrimester plaatsvond.

De volledige informatie over de SG-programma's en over de tijden en de lokaties zijn te vinden in het zojuist verschenen *Sgrift*.

door
Huibert
Spoorenberg

Komend trimester verzorgt Studium Generale onder meer een programma over chips, waarin Theo Claasen van Philips Semiconductors vertelt over de razendsnelle ontwikkeling van microprocessors en geheugenchips. Verleden en toekomst komen aan bod en bovendien licht hij zijn zelfgepostuleerde wet toe, die luidt: 'Maatschappelijk nut is een logaritmische functie van technologische ontwikkeling'.

Maatschappelijk nut komt ook aan bod in het programma 'DNA, een molecuul waarmee je kunt doen wat je wilt!'. Hierin zal dr. Jaap Brouwer, onderzoeker moleculaire genetica in Leiden, ingaan op de mogelijkheden van de moderne



Scène uit de Japanse film 'Sonatine' van Kitano Takeshi.
Foto: extern

VU-prof start reeks over politieke beeldvorming

In het kader van de verkiezingen voor de Tweede Kamer op woensdag 6 mei organiseert Studium Generale een serie lezingen met als thema 'Politiek en beeldvorming'. Op woensdagmiddag 1 april bijt prof.dr. Jan Kleinnijenhuis, hoogleraar communicatiewetenschappen aan de Vrije Universiteit Amsterdam, het spits af. Hij zal spreken over de media-effecten van politieke verslaggeving. Tevens verzorgt hij op maandag 6 april een uitgebreide workshop voor studenten. Jacques Wallage (PvdA), Paul Rosenmöller (GroenLinks) en Jaap de Hoop-Scheffer (CDA) zijn de politieke zwaargewichten die op 6, 22 en 27 april het podium in de blauwe zaal zullen betreden.

geven daarbij de posities van de verschillende partijen aan. Ook samenwerkingsverbanden en conflictsituaties op politiek gebied worden in de media breed uitgemeten. Daarbij speelt op dit moment in Nederland ook de machtsvraag een zeer essentiële rol. Welke partij wordt na 6 mei de grootste: PvdA of VVD? En wie wordt na 6 mei premier: Kok of Bolkestein?

Bolkestein

Prof.dr. Jan Kleinnijenhuis (1954) is als hoogleraar algemene

communicatiewetenschap verbonden aan de Vrije Universiteit Amsterdam. Diens publicaties hebben betrekking op nieuwsselectie, agenda- en opinievorming en op media-effecten in het informatietijdperk. Aan de VU onderzoekt hij onder meer of de inhoud van dagelijks nieuws systematisch in kaart gebracht kan worden, en wat het effect van allerhande nieuwsitems is op de lezer/kijker. Volgens Kleinnijenhuis bestaat er in de media tegenwoordig een vrij brede consensus over wie er op politiek gebied kritiek verdient. Als voorbeeld haalt hij het desastreuze verlies van D66 aan bij de onlangs gehouden gemeenteraadsverkiezingen. 'In alle media kwam deze partij ook na de verkiezingen voortdurend negatief voor het voetlicht', aldus de VU-prof. 'Doordat D66 neergezet wordt als een partij die blijkbaar verdiend verloren heeft, gaat die gedachte ook post vatten bij de lezer, dan wel kijker. Daardoor versterkt zich het negatieve effect. Mensen gaan denken dat waar rook is, ook wel vuur zal zijn.' Kleinnijenhuis vindt het tegenwoordig een winst dat in media niet meer zo strak met partij-

programma's gewerkt wordt, maar dat journalisten los daarvan een goed commentaar over het reilen en zeilen van een partij kunnen geven. Volgens hem werd vroeger nauwgezet uit de partijprogramma's geciteerd. 'Ik denk dat het loslaten daarvan de verslaggeving objectiever heeft gemaakt.'

VVD-leider Bolkestein krijgt regelmatig aandacht in de media door zijn controversiële uitspraken over bijvoorbeeld asielzoekers of oud-communisten. Is dit een trucje waar de media intrappen? Kleinnijenhuis: 'Eigenlijk is het niet zo dat de media er intrappen, maar ontstaat er commotie omdat andere partijen gaan reageren op de uitspraken van Bolkestein. Op dat moment kunnen de media er niet meer omheen om er aandacht aan te besteden. Vergeleken met 1994 zie ik overigens wel dat andere partijen minder snel toehappen. Ze zien het vliegwielfeffect ervan en hebben blijkbaar bijgeleerd.'

De lezing van Kleinnijenhuis is op woensdag 1 april, van 11.45 tot 13.00 uur, in de blauwe zaal van het auditorium. Op maandag 6

april zal Kleinnijenhuis in collegezaal 12 van het auditorium de hele dag, van 9.30 tot 22.00 uur, een workshop nieuwsanalyse verzorgen. Daarbij zullen 's morgens bestaande theorieën over de analyse van berichtgeving aan de orde komen, wordt 's middags zelf geoefend op tekstanalyse en zal men aansluitend hierop conclusies trachten te trekken. Deelname aan deze uitgebreide workshop kost vijftien gulden, inclusief een avondmaaltijd. Men kan zich er voor inschrijven bij SG, kamer 2.03 in het auditorium.

Maandag 6 april, van 12.45 tot 13.30 uur, spreekt Jacques Wallage in de blauwe zaal van het auditorium. Op woensdag 22 april, van 11.45 tot 13.00 uur, staat Paul Rosenmöller achter het kathedraal. Jaap de Hoop-Scheffer sluit de rij op maandag 27 april, van 12.45 tot 13.30 uur. Volgens SG vond de VVD het niet opportuun om een spreker te sturen, daar toch al een hoog percentage TUE-studenten op deze partij stemt. Bij D66 was blijkbaar de chaos te groot om een kandidaat te kunnen afvaardigen.

door
Han
Konings

In een hedendaagse democratie functioneren dagbladen en televisie als de belangrijkste informatiekanaal tussen burgers en politieke partijen. De media voorzien de burger van makkelijk te onthouden verhalen en beelden betreffende politieke thema's en

Hoger onderwijs niet druk met millennium-probleem

Voor de universiteiten is het millennium- probleem geen *hot topic*. Voor de hogescholen wel: zij hebben alvast bij minister Ritzzen om een schadevergoeding gevraagd. Maar de meeste zorgen maken zich de academische ziekenhuizen.

door
Kees
Versluis
HOP

De salarissen in het hoger onderwijs worden in januari 2000 waarschijnlijk gewoon doorbetaald. En de computer hevelt de niet gebruikte vakantiedagen zonder problemen over. Oude computers kunnen dat niet. Die tellen de jaartallen nog met twee cijfers; dat spaart geheugencapaciteit, maar heeft als gevolg dat een eeuwwisseling niet herkend wordt.

Testen

Aan de meeste universiteiten en hogescholen is oude apparatuur echter op tijd vervangen. Als er op

de eerste dag van het nieuwe millennium in het hoger onderwijs wat misgaat, dan zijn het liften die vastlopen, kopieerapparaten die kuren krijgen en rekenmachines die niet meer kunnen rekenen. Dit zijn apparaten met *embedded systems*: chips waarop de werking van het apparaat, inclusief de tijd is vastgelegd. Met deze systemen zullen zich zeker verrassingen voordoen, want het is nauwelijks meer na te gaan welk apparaat het jaartal wel en welke het niet met twee cijfers bijhoudt.

Het millennium-probleem is voor de universiteiten echter geen *hot topic*, zegt dr. R.T. Jongerius. Hij is directeur van het rekencentrum van de Universiteit van Amsterdam en voorzitter van de gezamenlijke universitaire rekencentra. Volgens hem wordt er in deze kring nauwelijks over gesproken. Aan de UvA voorziet Jongerius in ieder geval weinig problemen. De laatste vijf jaar heeft de universiteit veel software en computers vernieuwd. Die zijn dus allemaal *millenniumproof*. Deze plannen

lagen er toch al, zodat de nieuwe eeuw de UvA weinig kost. Met een brief heeft Jongerius de stand van zaken bij de faculteiten gepolst: 'De eerste signalen bevestigen het beeld dat er geen dramatische dingen te verwachten zijn.' 'We verwachten weinig problemen', is het antwoord dat de meeste universiteiten geven. Voor hun administratie gebruikt het overgrote deel standaardpakketten van gerenommeerde leveranciers, die de verantwoording dragen. Alleen Maastricht heeft een zelf ontwikkeld administratiesysteem, dat tijdens de eeuwwisseling waarschijnlijk op tilt zou slaan. Daarom vervangen de Limburgers dat systeem nu ook door een standaardpakket. Ook de pc's veroorzaken naar verwachting



weinig problemen, behalve dan de echte oudjes. Die staan bijvoorbeeld nog in Nijmegen. 'We hebben een constellatie van oude en heel moderne computers', aldus P. Wever van het Universitair Centrum Informatievoorziening. Alle medewerkers is aangeraden in ieder geval de software te testen door de datum op één minuut voor het jaar 2000 te zetten.

Steekproef

Bij de TUE is er een projectgroep opgericht onder leiding van ir. Marten van der Woude van het Systeemhuis. Deze groep onderzoekt de problemen waarvoor de TUE mogelijk na de eeuwwisseling komt te staan. Volgens Van der Woude zijn er op dit moment geen grote millenniumproblemen in kaart gebracht, waarbij hij aantekent dat de projectgroep nog niet zo lang bezig is met haar onderzoek. Een steekproef omhulde wel dat pc's van ongeveer een jaar oud mogelijk niet 'millenniumproof' zijn. De TUE-projectgroep geeft voorrang aan 'bedrijfskritische' onderdelen, zoals klimaatinstallaties en databases.

De hogescholen doen minder luchtig over het aanstaande millennium. De meeste zijn hun problemen wat later gaan inventariseren dan de universiteiten. Omdat de hogescholen doorgaans kleiner zijn, is sommige apparatuur minder modern dan de academische.

Zo moeten er nogal wat telefooncentrales aangepast worden. De HBO-raad verwacht een kleine miljoen gulden schade per middelgrote hogeschool en heeft minister Ritzzen inmiddels gevraagd om een financiële tegemoetkoming. De hogescholen zelf kunnen de schade nog niet goed overzien. Maar, zeggen computerdeskundigen van een aantal grotere hogescholen, dat miljoen is misschien wat overdreven. 'Het is maar net hoe je rekent', zegt er een. Veel apparatuur moest de komende jaren toch al vervangen te worden. Het millennium-probleem is daarom meer een kwestie van arbeidsuren dan van hoge uitgaven.

De hoogste millennium-kosten in het hoger onderwijs liggen bij de academisch ziekenhuizen. Die kunnen niet lijdzaam afwachten of de apparatuur op nieuwjaarsdag 2000 nog wel werkt. De overheid schat dat de kosten zeker tientallen, misschien zelfs honderden miljoenen gulden belopen. Ook de Vereniging van Academische Ziekenhuizen (VAZ) durft nog geen precieze schatting te doen. Op dit moment zijn de academische ziekenhuizen onder leiding van een millennium-coördinator nog bezig met een inventarisatie van de problemen. 'We gaan er wel van uit dat we de extra kosten op één of andere manier van de overheid vergoed krijgen', zegt een woordvoerder van de VAZ.

TUD/TW 97 Industr. Ontw.

Leergierige mannen geven zich over aan een rijpe vrouw

'Als mannen meer hersencellen hebben dan vrouwen, waarom doen ze er dan zo weinig mee?' En: 'Zijn mannen gevoelsmatige analfabeten?' Op deze vragen geeft theatergroep De Gebroeders Flint in samenwerking met toneelgroep Het Volk op woensdag 1 april het antwoord. Dan is namelijk hun voorstelling 'Een avond met 'Wiebe, Sietze, Wietze, Siebe, Tjibbe en Janke' te zien in de Stadsschouwburg. Het thema: vijf leergierige mannen geven zich over aan het strenge regime van een door het leven gerijpte vrouw.

De Gebroeders Flint staan voor visueel prikkelend theater, dat zich met live gespeelde muziek, mime en humor richt op een groot en breed publiek. De humor is volks, uit het alledaagse leven gegrepen. Ze maken gebruik van een vaste kern van acteurs, be-

staande uit Felix Strategier, Stef van den Eijnden en Fran Waller Zeper. Aanvankelijk begonnen Strategier en Van den Eijnden als een duo dat op straat en in café's liedjes zong, gebaseerd op bestaande literaire teksten en eigen geschreven materiaal. Later voegde Waller Zeper zich daar als 'vrouwelijke broeder' bij. Met oude huifkarren trokken ze door

het land om her en der voorstellingen te geven. En ook al hebben ze nu al lang de schouwburgen veroverd, het straattheater vergeten ze niet. Elk jaar maken ze in de zomer één productie die ze op straat brengen en die minder poëtisch is en meer op de lachspieren werkt dan de indoor-voorstellingen.

Alwetend

De drijfveer van De Gebroeders om voorstellingen te maken ligt in de behoefte om het genot, de

woede en de verwondering over het leven om te zetten in theater en om dat te delen met het publiek. Dat lukt aardig: er zijn mensen die normaal gesproken nooit in de schouwburg komen, maar die wel hun vakantie uitstellen als ze weten dat De Gebroeders een voorstelling geven. Voor 'Een avond met...' gaan de Gebroeders Flint voor de tweede keer een avontuur aan met toneelgroep Het Volk, waardoor er in totaal zes spelers zijn. De regie is zoals gebruikelijk in handen van een gastregisseur, ditmaal is dat Aike Dirkzwager. Zowel De Gebroeders Flint als Het Volk vinden in literair materiaal

een inspiratiebron voor hun voorstellingen. Het Volk maakte theaterale bewerkingen van werk van Elsschot, Bordewijk en Daisne, terwijl De Gebroeders voorstellingen over Nescio, Paul van Ostaïjen en Slauerhoff maakten. De huidige voorstelling 'Een avond met...' bestaat volledig uit eigen teksten. In deze voorstelling onderwerpen vijf leergierige mannen zich aan het strenge regime van een door het leven gerijpte vrouw. Onder leiding van deze alwetende lerares storten zij zich op de studie om antwoord te vinden op hun kwellende vragen. Beginnen ze aan een spannende zoektocht of aan een tot mislukken gedoemde onderneming?

'Een avond met...' is te zien op woensdag 1 april en begint om 20.15 uur. De toegang bedraagt 27, 25 en 22 gulden.

Cultu-r

Regisseur Václav maakt met 'Marian' een hard portret

door Gerard Verhoogt

Wat is het belangrijkste in iemands opvoeding: zijn omgeving of zijn eigen kwaliteiten? De Tsjechische regisseur Petr Václav geeft niet het definitieve antwoord, maar voor zijn film 'Marian' weet hij het wel: de omgeving. 'Marian' gaat over een zigeunerjongen die al jong bij zijn moeder wordt weggehaald en zijn jeugd in weeshuizen en jeugd-gevangnissen doorbrenkt. Niet de meest liefdevolle kringen om in op te groeien. Voor hij aan zijn speelfilmdebuut begon, specialiseerde Václav (1967) zich op de filmschool in Praag in het maken van documentaires. Voor een speelfilm voelde hij zich nog niet rijp. 'Marian' kostte een voorbereidingstijd van twee jaar, waarin hij tientallen weeshuizen en jeugd-gevangnissen bezocht. De meeste acteurs komen daar ook vandaan. Op zijn zeventiende bezocht Václav voor

het eerst zelf een tuchthuis. Een vriend van hem mocht van de communistische regering niet gaan studeren en besloot daarom te gaan werken in een tuchthuis. Het werd voor Václav een indrukwekkende confrontatie met mensen met een andere en gewelddadige levensinstelling. Later deed hij er zelf vakantiewerk. 'Marian' is grotendeels gebaseerd op zijn ervaringen daar, waarbij Václav, zelf opgegroeid in een harmonieus gezin, ervan uitgaat dat de mens van nature goed is, maar dat hij voor een groot deel gevormd wordt door zijn omgeving. Zo veel zelfs dat je wel een geweldig sterk karakter moet hebben om niet aan het moorden te slaan of zelfmoord te plegen. En dat Václav twee jaar over zijn film deed had niet alleen met de goede voorbereiding te maken: hij moest regelmatig een rustperiode inlassen, omdat de twijfel toesloeg of hij het onderwerp wel zó kon verfilmen dat hij de betrokkene(n) recht deed. Václav werd namelijk gefascineerd door één zeer gewelddadige zigeunerjongen, die van zijn medegevangenen de eretitel 'de baron' kreeg. Vlak voor

Václav besloot om zijn levensverhaal te filmen, ontsnapte hij en pleegde zelfmoord. Het was een extra reden om de film te maken. De film tekent het leven in de tuchthuizen: het is hard, vriendschap bestaat er nauwelijks en het recht van de sterkste geldt. Ze trekken er regelmatig op uit om te stelen; een oudere lerares steken ze overhoop als die dreigt dit te ontdekken. Hoewel de hoofdperson Marian zich als een schoffie gedraagt, is hij een gevoelig kind dat zich verzet tegen onrecht. Ook een kind dat moeite heeft met zijn seksualiteit, zich daar niet over kan uiten, zeker niet als hij ziet dat de juf waar hij verliefd op is met een andere jongen vrijt. Václav maakte met zijn film een gevoelig, realistisch en hard portret, dat menigeen nog lang zal bijblijven. Veel dialogen gebruikt hij niet, maar hij kiest zijn beelden zo goed dat ze het complete verhaal vertellen.

De film 'Marian' is op donderdag 2 april bij SG/Cult te zien, om 20.00 uur in de blauwe zaal van het auditorium. Daarna volgt om 22.15 uur een concert van het Romian Gypsy Quartet met authentieke zigeunermuziek in de senaatszaal van het auditorium. (*)



Een scène uit 'Wiebe, Sietze, Wietze, Siebe, Tjibbe en Janke' van De Gebroeders Flint en Het Volk. Foto: Simon van Es

AGENDA

Zondag 29 maart
'The fifth element', sf-film van Luc Besson en met onder meer Bruce Willis; 20.30 uur, Café Onderdruk. (*)

Dinsdag 31 maart
'Not without my daughter', film over westerse vrouw die wil scheiden van haar Iraanse echtgenoot; 20.30 uur, Café Onderdruk. (*)

Woensdag 1 april
Swingen op het April Feest; va. 21.00 uur, Café Onderdruk. (*)

Woensdag 1 april
'Politiek nieuws in de media', lezing van VU-hoogleraar communicatiewetenschappen Jan Kleinnijenhuis; 11.45 uur, blauwe zaal, auditorium. (*)

Maandag 6 april
Maandag 6 april verzorgt Kleinnijenhuis een workshop voor studenten over nieuwsanalyse; kosten fl. 15,-; opgeven bij

SG, kamer 2.03, auditorium.

Donderdag 2 april
SG/Cult: 'Marian', heftige film over een zigeunerjongen die bij zijn ouders wordt weggehaald en in een internaat wordt gestopt; 20.00 uur, blauwe zaal. Daarna concert van Romian Gypsy Quartet; 22.15, senaatszaal, auditorium. (*)

Tot 13 april
'NL' met werk van jonge Nederlandse kunstenaars; Van Abbemuseum.

Tot 26 april
'Cire Perdu Retrouvé', tentoonstelling van bronzen beelden nav een workshop bij Beeldenstorm: Kunstenaars-werkplaats TUE.

Donderdag 26 maart
Nieuwe films Plaza: 'Ofrenda de Primavera' een documentaire over de jaarlijkse amnestie voor Spaanse gevangenen. En 'Boogie Nights', over het reilen en zeilen op de pornofilmset in de jaren '70.

Nieuwe films Rembrandt: 'The Man in the Iron Mask', met Gerard Depardieu en Jeremy Irons; 'Money talks', actiefilm met Charlie Sheen en Chris Tucker.

'De formidabele Yankee', muziektheater van Orkater over de zonderlinge miljonair Howard Hughes; 20.15 uur, Stadsschouwburg.

'Last Tango', heftig regiedebuut van HZT-acteur Steven van Watermeulen (ook morgen); 20.30 uur, Plaza.

Concert van rock 'n roll band Cheater Slicks, Belgische Vandal X en Lo-lite; va. 20.30 uur, Effenaar.

Stand up Music olv. Ad van Meurs en Menno Romers; Grand Café Berlage, 23.30 uur. (*)

Zaterdag 28 maart
Festival Wereldvolk met Njava (Madagascar), fado van Fernando Lameirinhas, The Kamkars (Koerdistan), zangeres Estrella Acosta & Trio, Gereben (Hongarije) en Suri-naamse Yakki Famirie. Het festival begint om 20.15 uur in het Muziekcentrum.

'Larry, this funny world' is een musical over songwriter Lorenz Hart (ook

morgen) te zien en te horen vanaf 20.15 uur in de Stadsschouwburg.

Theatergroep Caroussel speelt 'Hedda Gabler', over een ontevreden vrouw die zichzelf en haar minnaar overhoop schiet; 20.30 uur, Plaza.

Akoestische grootheden spelen live; va. 22.30 uur, Kaffee de Groot. (*)

Zondag 29 maart
'CRM', talkshow olv. Gerard van Maasakkers en cd-presentatie van zangeres-harpiste Jopie Jonkers; 12.30 en 15.30 uur, Grand Café Berlage. (*)

Brabants Filmtalent: films van Petulia van Tiggelen, die aan de Academie St. Joost studeerde; 13.30 uur, Plaza.

Los Angeles, ofwel Bart van Dongen en Astrid Wijn spelen Argentijnse en Mexicaanse muziek; va. 17.00 uur, Kaffee de Groot. (*)

Concert van The Crystal Method, fusie van klassieke rockstructuren, hip hop en elektronica; va. 20.30 uur, Effenaar.

Maandag 30 maart
Special Nite met gitarist Hans Sanders & Donnie Duvall en gasten;

va. 21.30 uur, Jazzcafé Wilhelmina.

Dinsdag 31 maart
Komisch muziektheater van de Belgische muzikanten van De Nieuwe Snaar (20.15 uur), en van Beppe Costa: 'Angelino (U kunt het schudden)' (20.30 uur); Stadsschouwburg.

Koot en Bie-marathon, met alle typetjes die ze vanaf het begin hebben gespeeld; va. 20.00 uur, Kaffee de Groot. (*)

Woensdag 1 april
Peter Struyken, de eerste Nederlandse kunstenaar die computers gebruikte, houdt een lezing over kleur in ruimte en tijd; 20.00 uur, auditorium, Witte Dame.

De Gebroeders Flint en Het Volk spelen 'Een avond met Wiebe, Siebe, Wietze, Sietze, Tjibbe en Janke'; 20.30 uur, Stadsschouwburg.

'It's not funny'; cruel festival met films, poetry en muziek; va. 21.00 uur, Effenaar.

Aankondigingen met de aanduiding (*) zijn gratis

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

Wijzigingen collegerooster lentetrimester

TM 1.3	di 19-22 u.	0A240 PAV P1	alleen op 24/3,7+21/4, 19/5, 2+16/6
TM 2.3	do 19-22 u.	0P141 PAV P1	toevoegen
TM 2.3	wo 5+6 u.	0P101 DG 004	wordt TM114
TM 3.3	di 7+8 u.	0N351	wordt dinsdag 3+4 uur
TM 3.3	do 7+8 u.	0P281	toevoegen
WS5 2.3	wo 3e u.	2H124 HG 696	toevoegen
N5 2.3	ma 1+2 u.	3B132	miv 30 maart
N5 3.3	vr 1+2 u.	3K100	wordt 3K110
W5/WMT 3+4.3	di 1+2 u.	4T200 NA 249	wordt WS-120
W5/WMT 4.3	di 3+4 u.	4L810 AUD 12	wordt WH.308
E5 1.3	do 1+2 u.	5C100 AUD 14	wordt EEG.221
T5 4.3	di 5+6 u.	6Z102	wordt 6Z000
T5 4.3	do 5+6+7 u.	2S320 RC 010	toevoegen
B5 3.3	vr 1+2 u.	7T603 AUD 4	wordt AUD 15
IN5 3.3	di 7+8 u.	1B240 AUD 9	wordt PAV U46
IN5 2.3	di 1+2e u.	2M060 AUD 16	wordt donderdag 1+2e u. AUD 14
IN5 2.3	ma 1+2e u.	2M230 AUD 13	wordt di 1e+2e AUD 16
IN5 2.3	di 1+2e u.	2M060 AUD 16	wordt ma 1e+2e AUD 2
Keuze PP-fase 4.3	wo 2+3e u.	0K081 PAV NP17	vervalt

Wijzigingen instructierooster lentetrimester

TM 1.3	vr 1+2 uur	3A442 NA 229	wordt do 1+2 uur NE 210
Bdk 1.3	wo nm	2S362	aanvang wordt 1 april
Bdk 2.3	do nm	diverse Paviljoen-zalen	betreft 1R040 "seriematige productie"
E5 1.3	ma+di+wo+vr	2Y492 in AUD	alle dagen in EH 7
T5 1.3	ma 5e uur	2Y442	vervalt

IPO-colloquia

- dr.ir. Mathilde M. Bekker ('Involving users in designing interactive systems') vrijdag 27 maart, 11.00 uur, IPO colloquiumzaal.
- Lambert Schomaker ('NICI, Nijmegen Institute for Cognition and Information') vrijdag 3 april, 11.00 uur, IPO colloquiumzaal.

TDO zoekt studentassistenten

Het Centrum Technologie voor Duurzame Ontwikkeling (TDO) heeft twee vacatures (voor minimaal één jaar, anderhalve dag per week) voor studentassistenten. In overleg met TDO-docenten moeten zij scripts schrijven voor een nieuw op te zetten multimedialvak over duurzame ontwikkeling. Gevraagd wordt een affiniteit met milieu en bij voorkeur dienen zij het vak 'Technologie en duurzaamheid' behaald te hebben. Redactionele en onderwijservaring zijn gewenst. Meer info: tst. 4463.

BOUWKUNDE

Capita selecta Stadsvernieuwing (7U751)

Telkens in collegezaal 16 van het auditorium, van 13.30 tot 15.15 uur (met uitzondering van vrijdag 3 april).

- Riek Bakker ('Intreerede') vrijdag 3 april, 16.00 uur, blauwe zaal, auditorium.
- Han Meijer ('De transformatie van de stad in perspectief') donderdag 9 april.

Esso NLD BV

- Frits Palmboom ('Transformatie als morfologisch vraagstuk') donderdag 23 april.
- ('Het management van de transformatie') donderdag 14 mei.
- Sijbrand Tjallingii ('Ecologie als kwaliteitsbegrip in het stedelijk transformatieproces') donderdag 28 mei.
- Joost Schrijnen ('De verbouwing van Nederland als opgave en beroepsveld van stedenbouwkundigen') donderdag 4 juni.
- Arnold Reijndorp ('De stedelijke transformatie als conceptioneel vraagstuk') donderdag 11 juni.

Tentamenwijzigingen

Het tentamen voor het vak Logistiek in de bouw (7T700) wordt verzet van vrijdag 8 mei naar dinsdag 12 mei.

Het tentamen voor het vak Projectorganisatie in de bouw (7T580) van dinsdag 12 mei vervalt.

Stedenbouwkundige paradigma's (7U850)

Start: vrijdag 3 april.

Bouwtechniek 10 (7S600)

Start: vrijdag 17 april, 5e en 6e uur, AUD 10.

Eindcolloquium

- Mirjam van Hasselt ('Ontwerp voor een glascentrum in Leerdam') woensdag 1 april, 10.00 uur, KSA-ruimte (vloer 4/HG).

ELEKTROTECHNIEK EN INFORMATIETECHNIEK

Vermogenselektronica (5N130)

Schriftelijk tentamen: maandag 6 april, 14.00 uur, instructiezaal EL 0.01. Aanmelden: dr. J. Duarte, EL 1.07, tst. 3569, of mw. Verhoef, EL 1.15, tst. 2310.

PP-colloquium

- prof.dr.ing. J.A.G. Jess ('500 million devices on-chip: The design challenge, limits to growth') woensdag 1 april, 10.45 uur, collegezaal EH.

Stagevoordracht

- R.W.P. Smeets ('The creation of services, based on the intelligent network concept') vrijdag 27 maart, 11.00 uur, EH 10.05.

Afstudeervoordrachten

- M.F.A. Manders ('Digitale filtering in de bepaling van cardiovasculaire variabiliteit bij neonaten') dinsdag 31 maart, 13.00 uur, EH 3.13.
- R.H. van de Voort ('Design and analysis of fluorescent lamp without ballast coil') woensdag 1 april, 14.00 uur, EL 0.01.

TECHNOLOGIE MANAGEMENT

Voorlichting over notebooks

Voor eerstejaars BDK- en TEMA-studenten: woensdag 1 april, 11.30-12.30 uur, PAV P1. Voor deeltijdstudenten die de avondopleiding volgen wordt een aparte voorlichtingsbijeenkomst georganiseerd.

TECHNISCHE BEDRIJFSKUNDE

Economische besturing (1A240)

Hoorcolleges: 27 maart, 24 april, 29 mei; PAV P1. Instructiecolleges: 3 april, 17 april, 15 mei, 5 juni, 12 juni, 19 juni; PAV J10 en PAV L10. Tentamen: 23 juni.

TECHNIEK EN MAATSCHAPPIJ

Afstudeervoordracht

- Albert Mergeay ('QFD in beeld') donderdag 2 april, 13.30 uur, TEMA 0.16.

WERKTUIGBOUWKUNDE

Custom made machines (4U761)

Start: vrijdag 27 maart, 3e en 4e uur, WH 1.102. Info/inschrijving: secretariaat UTI, WH 1.105, tst. 2894.

Afstudeervoordrachten

- S. van den Heijkant ('Measuring reliability related aspects of an organisation, using a questionnaire') do 26 mrt., 14.00 uur, WH 4.14.
- R. Breuls ('A three dimensional finite element model of the sibilis anterior muscle of a rat') vrij. 27 mrt., 9.30 uur, WH 0.05.
- B. Schrauwen ('Determination of the interfacial normal strength using single fibre model composites') vrij. 27 mrt., 10.30 uur, WH 0.05.
- M. Jeurissen ('A transonic ejector for utilization in a biomass gasifier') vrij. 27 mrt., 14.30 uur, WH 4.14.
- A. van Kreijl ('Experimentele- en eindige-elementen-analyse van lokaal dieptrekken van hoeken aan voorgebogen producten') din. 31 mrt., 10.00 uur, WH 0.05.

WISKUNDE EN INFORMATICA

Systeemmodelleren 2 (2M320)

Aanmelden: mw. Matthijsse, HG 7.45, tst. 2733.

STAN ACKERMANS INSTITUUT

Eindcolloquium

- * Computergestuurd ontwerpen en fabriceren van discrete producten
- ir. J. Slagt ('Top down ontwerp van een afwerkstraat voor gelakke foliecondensatoren') vrijdag 27 maart, 10.00 uur, PAV J1.

Vrouwelijke uitvinders

Vrouwelijke uitvinders bestaan. En om de wereld van dit feit op de hoogte te stellen, heeft Farag Moussa een aantal korte biografieën van vrouwelijke Willie Wortels verzameld. De auteur, die al jarenlang werkt 'op het gebied van patenten', vroeg zich af waarom hij zo weinig uitvinders tegenkwam. Hij dook wat dieper in de materie. Daarbij ontdekte hij dat hij er met zijn oorspronkelijke mening ver naast zat. Was het immers een man of een vrouw die aan de wieg stond van de Tipp-ex? Het koffiefilter? Of de eerste computerprogramma's?

De eerste biografie wijdt de auteur aan Ada Byron Lovelace (dochter van de beroemde dichter). Ada was wat wij nu een studiebol noemen. Astronomie en wiskunde hadden haar warme belangstelling, zeer ongebruikelijk voor een vrouw, zo halverwege de 19e eeuw. Ze kreeg de kans haar interesses uit te diepen, omdat echtgenoot Lord Lovelace haar geen strobreed in de weg legde. Destijds al even ongebruikelijk.

Lady Lovelace's roem hangt samen met de uitvinding van de Engelse wiskundige Charles Babbage. Zijn 'differentie machine' kon mechanisch eenvoudige berekeningen uitvoeren. De opvolger hiervan, de 'analytische machine', zou nog meer in zijn mars hebben: optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen en heel revolutionair zelf beslissingen nemen. Zou, want door technische problemen kwam Babbage zelf niet verder dan het papierstadium. Als Babbage de eretitel grootvader van de huidige hardware krijgt, dan is Lady Lovelace zeker de grootmoeder van de software. Zij ontwierp de eerste rekenalgoritmes. Erkenning voor haar wetenschappelijke uitvindingen bleef uit tijdens haar leven, omdat Babbage zijn apparaat niet aan de praat kreeg. Die erkenning kwam pas toen de eerste elektronische computers het levenslicht zagen. Achteraf bleken die op dezelfde manier geprogrammeerd als zij een eeuw daarvoor al had bedacht.

Naast deze Engelse uitvindster stelt Moussa in drie hoofdstukken ('Voorbeelden van overal ter wereld', 'Uitvinders uit Nederland en België' en 'Creatieve meiden') bijna veertig vernuftige vrouwen en meisjes voor. De beschrijvingen hebben allemaal last van hetzelfde probleem: te klein voor het tafellaken en te groot voor het servet. De auteur heeft een panische angst om ook maar iets te diep op de technische achtergronden in te gaan. Dit maakt het boek erg flauw. De beschrijvingen staan ook bol met opmerkingen over 'vrouwvriendelijke technische omgeving', 'moeilijk te combineren met het moederschap' en dergelijke.

O ja, de fans van dr. Mathilde Boon kunnen tevreden zijn. Haar methode om de magnetron in de geneeskunde toe te passen is nu niet direct de *talk of the town*, maar zij figureert wel in alle items die over uitvinders gaan. Dus ook in deze, met helaas een erg onflatteuze foto.

Vrouwelijke uitvinders bestaan
Farag Moussa
Uitgeverij An Dekker, Amsterdam 1992
bij De Slegte voor fl. 4,95

In de rubriek Ramsj beschrijft Maurice Schaeken regelmatig welke interessante wetenschapsboeken in ongenade vielen, en die dus voor een sterk gereduceerde prijs te verkrijgen zijn.

Gokwereld vruchtbare voedingsbodem voor de statistiek

Op het eerste gezicht lijkt het raar: je huis verzekeren tegen aardbevingen en blikseminslagen, maar even later wel een lot in de loterij kopen. Toch zijn hier twee verschillende concepten in het spel: kans op een bepaalde gebeurtenis en de gevolgen ervan. Daarom gooi je wel een gulden in de fruitautomaat, maar verzeker je toch je auto tegen diefstal. De statistiek heeft eeuwen geworsteld met het onderscheid tussen risico en nut. Peter L. Bernstein weet in zijn boek *De goden verzoeken* een zeer leesbaar verslag van deze worsteling met waarschijnlijkheid en profijt te geven. Hij begint achter de goktafel en eindigt in de financiële wereld.

cobeheerders, en opende de deur voor de tellers in de statistiek.

Eugenetica

Een zo'n teller was Francis Galton (1822-1911). Hij had een obsessie voor tellen en meten. Onder het motto: 'Als het enigszins kan, tel dan'. En dat deed hij. Hij onderzocht bijvoorbeeld tienduizend vonnissen van rechters en merkte op dat veroordelingen meestal gingen over 3, 6, 9, 12, 15, 18 en 24 jaar. Terwijl bijna geen enkele veroordeelde 11, 13 of 17 jaar aan zijn broek kreeg. Hij stelde ook een aantrekkelijkheidskaart van

door
Maurice
Schaeken

De gokwereld is altijd een vruchtbare voedingsbodem geweest voor het ontstaan en de ontwikkeling van de statistiek. Veel woorden hieruit vinden hun oorsprong in kansspelen. De werkelijke kwantificering van statistiek begon echter - net als zoveel andere wetenschappen - in de Renaissance. Maar nog steeds was het daarbij diep geworteld in de gokwereld. Een van de eerste boeken over dit onderwerp is van de hand van de Italiaanse arts, natuurkundige, wiskundige en bovenal gokverslaafde Girolamo Cardano (1500-1571). In zijn *Liber de Ludo Alea* (Boek over kansspelen) gaat hij onder andere in op het gooien met twee dobbelstenen.

Herhaling

De kennis over statistiek groeide langzaam maar zeker. Bekend was dat niet iedere gebeurtenis die zich voor kan doen, ook daadwerkelijk optreedt. De statistici beten zich vervolgens vast op het kwantificeren van die kansen. In eenvoudige gevallen lukt dat. Neem bijvoorbeeld een muntstuk. Er bestaan twee mogelijkheden, kop of munt, en mits het geldstuk 'eerlijk' is, kunnen beide gebeurtenissen met evenveel kans optreden. Ook dobbelstenen laten zich eenvoudig analyseren. Maar wat gebeurt er met moeilijk bepaalde zaken, zoals bijvoorbeeld de levensverwachting van een twintigjarige Londense man anno 1700? Je kunt er a priori geen voorspellingen over doen. Je weet er gewoon te weinig van. 'De natuur heeft patronen ingesteld die ontstaan doordat gebeurtenissen zich herhalen, maar de herhaling is niet volmaakt', concludeerde Gottfried von Leibniz aan het begin van de 18e eeuw. Het besef brak door dat je door het analyseren van lange reeksen meetgegevens misschien een bepaald patroon kan ontdekken over twintigjarige mannen in het Londen van 1700. En dat je aan de hand daarvan uitspraken kunt doen over zijn levensverwachting. Dat bleek erg interessant voor levensverzekeraars en andere risi-

De spelers op financiële markten proberen een model op te stellen van de markt van vraag en aanbod, en trachten als het even kan hiermee voorspellingen te doen.
Foto: ANP



Groot-Brittannië op. Lopend door een bepaalde stad prikte hij iedere keer in een kaart in zijn rechterzak als hij een mooi meisje tegenkwam, en in zijn linkerzak bij het passeren van een onaantrekkelijke dame. Londen scoorde het hoogst, Aberdeen was hekkensluit. Galton ontdekte ook het verschijnsel van regressie naar het gemiddelde. Kinderen van uitzonderlijk lange ouders zijn lang, maar meestal niet zo lang als hun vader en moeder. Erg korte ouders krijgen kleine kinderen, maar die zullen waarschijnlijk iets verder doorgroeien. De diversiteit van een verzameling valt langzaam terug naar het gemiddelde, stelde Galton. Hij had met dit inzicht in zijn achterhoofd ideeën om de samenleving te verbeteren. Door bij het 'domme en asociale deel' van de maatschappij het krijgen van kinderen te ontmoedigen, zou de samenleving 'aan kwaliteit winnen'. Hiermee legde hij de basis voor de eugenetica. De Tweede Wereldoorlog liet zien waar zo'n gedachtengoed toe kan leiden.

In de laatste hoofdstukken laat Bernstein de statistiek wat schieten ten koste van het risicobeheer. Psychologische mens-modellen en econometrie voeren dan de boventoon. De auteur schetst de problemen van het hedendaagse kapitaalbeheer. De spelers op financiële markten proberen een model op te stellen van de markt van vraag en aanbod, en trachten als het even kan hiermee voorspellingen te doen. De klassieke economie maakt daarbij gebruik van eenvoudige modellen, waarin maar enkele mogelijkheden kunnen voorkomen. Bijvoorbeeld: als mensen besluiten meer te sparen en minder uit te geven, daalt de rente. Dat nodigt weer uit om in plaats van te sparen geld te investeren. Als bedrijven willen uitbreiden en ze investeerders nodig hebben, maar er onvoldoende geld op de kapitaalmarkt rondzwerft, stijgen de rentetarieven, waardoor sparen weer aantrekkelijk wordt. Het idee was dat individuele beleggers en bedrijven risico lopen, maar dat de totale markt stabiel zou blijven. En toen kwam de krach. De economie bleek toch niet te vangen te zijn in zo'n simpel model. Mensen reageren niet zo rationeel als gesteld. Bovendien blijken er nog allerhande interacties op te treden. Bernstein laat een grote stoet economen en wiskundigen de

De goden verzoeken, een opmerkelijk verhaal van risico; Peter L. Bernstein; 430 pagina's; Uitgeverij Academic Service, Schoonhoven; ISBN 9052612447; fl. 69,50.

revue passeren om helder en duidelijk de ontwikkelingen te schetsen die geleid hebben tot het hedendaagse risicobeheer. Bijvoorbeeld de opkomst van de speltheorie van John von Neumann en Oskar Morgenstern, die de afhankelijkheid van andere beslissers uit het economiemodel proberen te halen. Met *De goden verzoeken* schrijft Peter L. Bernstein een kraakhelder boek over hoe de mens in de geschiedenis tegen risico aangekeken heeft. Op een zeer leesbare manier weet hij wiskundige concepten duidelijk te maken, iets dat niet iedere collega-publicist lukt. Bernstein werkt vanaf het ontstaan van de kansberekening langzaam toe naar de toepassing ervan in de financiële wereld. Toch is dit boek niet alleen interessant voor theoretische statistici en praktische beleggers. Het biedt door zijn helderheid ook aan andere geïnteresseerden een heldere kijk in de keuken van waarschijnlijkheid, risico's en verwachtingswaarden.

Boekbespreking

Breedsprakig boek over statistiek

door
Maurice
Schaeken

De thema's van populair-wetenschappelijke boeken zijn aan trends onderhevig. Verzamelaars van leesvoer over astronomie en biologie konden de afgelopen jaren hun hart ophalen, nu is het de beurt aan de managers en computergebruikers. Ook de wiskunde draait tegenwoordig lekker. Wie eens wat wil lezen over calculus, algebra of statistiek hoeft niet meteen de schoolboeken in te duiken, maar kan gewoon bij de boekhandel terecht. Maar iedere trend trekt ook meelopers aan. *Conquering statistics* is zo'n kind van deze tijd. Het

boek surft lekker mee op de golf van goedgeschreven boeken als bijvoorbeeld het hier ook besproken *De goden verzoeken*. De auteur Jefferson Hane Weaver heeft het ook over statistiek, waarbij hij de basisonderwerpen als het gemiddelde, de steekproef en correlatie summier aanstipt. Hij is daarbij echter wel erg breedsprakig. Immers ieder nieuw onderwerp krijgt een ander, immer grappig bedoeld voorbeeld. Tussen de regels van deze woordenbrij door merk je dat Weaver maar bar weinig te vertellen heeft. *Conquering statistics* is een prima boek voor mensen die veel over statistiek willen lezen, maar die er weinig over te weten willen komen.

Conquering statistics; Jefferson Hane Weaver; 236 pagina's; Plenum, New York 1997; ISBN 0306455722; \$ 26,95.

Lichte combinatie Thêta en Vidar succesvol op Heineken Roeivierkamp

Afgelopen weekend vond voor de 26ste keer de Heineken Roeivierkamp plaats op de Amstel in Amsterdam. De af te leggen afstanden waren 250 en 750 meter, en 2,5 en 5 kilometer. Een inderhaast opgestelde combinatie van Thêta en Vidar Tilburg behaalde een onverwacht succes. In een spannend gevecht met Euros Enschede behaalde men in het veld 'lichte nieuwelingen' uiteindelijk de eerste plaats.

van
De
Redactie

Na drie afstanden stond de gecombineerde ploeg van Eindhoven en Tilburgse studenten

tweede achter naaste belager Euros Enschede. Op de slotafstand, de 5 kilometer, werd achter elkaar gestart en moesten 9,5 seconden goed gemaakt worden. De combi koos voor een agressieve aanval om zo snel mogelijk weg te roeien van het achter hen gestarte Euros. De tactiek slaagde, Euros werd

verrast en de combi liep uiteindelijk 12 seconden uit. De kleine marge van 2,5 seconden was na 16 minuten en 13 seconden genoeg voor de eindzege. De Thêtanen D. Voorn, J. Hoeben, L. van der Eijnden, P. de Boer, V. Bohtë en L. Evers roeiden Thêta's beste slag-schip, de 'Paul van der Kraan', naar zijn eerste overwinning. In de categorie 'lichte beginnelingen' roeide de eerstejaars 'lichte acht' in een veld van maar liefst vijftien ploegen naar een goede vijfde plaats. Na drie afstanden stond de ploeg nog sterk vierde, echter op de slotafstand kwam men al na honderd meter ongelukkig terecht. Een stuurfout en harde wind dreef de eerstejaars in de Grote Bocht ver uit koers. Ondanks dat de ploeg daarna hard terugvocht, viel het gat met nummer vijf niet meer te dichten. Bij de 'heren clubacht' is de concurrentie de afgelopen jaren sterk toegenomen. Haast alle ploegen bestaan uit ervaren ex-wedstrijd-roeiërs. Ondanks hun ervarenheid bereikte Thêta, mede door een gebroken stuurtoew, in dit veld slechts de elfde plaats.



De succesvolle lichte combinatie van Thêta en Vidar. Foto: Extern

Sport

Sport kort

Binnenkort

NSK Marathon

Ook dit jaar maakt het NSK Marathon onderdeel uit van de Generale Bank Marathon Rotterdam op zondag 19 april. Het is inmiddels de derde maal dat de Stichting Rotterdam Marathon en de Nederlandse Studenten Sport Stichting (NSSS) overeen zijn gekomen het NSK onder te brengen in de Marathon Rotterdam. De reden hiervoor zijn legio: allereerst de ambiance van deze marathon met circa negenduizend deelnemers uit alle werelddelen en de honderdduizenden toeschouwers die de deelnemers zeer enthousiast aanmoedigen. Aan de vorige editie van de NSK Marathon namen 87 studenten uit Nederland deel, waarvan 69 de finish haalden. Winnaar bij de mannen was Robert Smits, student van de RU Groningen in een tijd van 2.27.38. Bij de vrouwen zegevierde Marieke Ooms van de Universiteit van Amsterdam in een tijd van 3.48.18. De voorbereiding van de NSK Marathon berust bij de Erasmus University Road Runners. Inschrijving en meer informatie: 010-4032645.

Heineken Kieljachtenrace

Van 23 tot en met 26 april organiseert de Amsterdamse studentenzeilvereniging Orionis voor de dertiende keer de Heineken Kieljachtenrace (KJR) op Watersportvereniging Hoorn. De deelnemers kwalificeren zich tijdens de KJR voor het WK Studentenzeilen, 'La Course de L'Europe', in het Franse Lorient. Hier strijdt het winnende team tegen concurrerende studententeams uit de gehele wereld. De KJR maakt ook onderdeel uit van de Heineken Studenten Steden Cup (HSSC). Dit jaar zullen twintig teams hun opwachting maken in Hoorn en vier dagen lang de strijd met elkaar aangaan. Het wedstrijdprogramma van de KJR bestaat uit verschillende onderdelen, waaronder een korte olympische baan, een lange afstandsrace en als het weer het toelaat, een nachtrace. De KJR

wordt gevaren in boten van de types Aloa 27SC, Aloa Sport en Van der Stadt, achtereenvolgende lange wedstrijdboten. De teams bestaan uit vijf studenten die allen aan dezelfde hogeschool of universiteit studeren. De actie is ook dit jaar niet alleen op het water te beleven. Ook op de wal worden tal van activiteiten georganiseerd om na een dag intensief zeilen even te ontspannen. Om de wedstrijden nog beter te kunnen aanschouwen, is er een publieksboot beschikbaar. De publieksboot vaart met de teams mee zodat de race van nabij kan worden gevolgd.

Uitslagen

Hajraa 8 kampioen

Afgelopen zaterdag kon het achtste herenteam van Hajraa het kampioenschap in de tweede klasse veilig stellen door met 3-0 of 3-1 te winnen van NUVOC 4. Dit leek makkelijk te gaan lukken toen Hajraa de eerste set met 15-0 won. In de tweede set speelde NUVOC 4 echter veel beter en dreigden zij de plannen van Hajraa in de war te sturen door de set te winnen met 11-15. Met het besef dat er geen set meer verloren mocht gaan, schakelde Hajraa een versnelling hoger en NUVOC 4 bezweek onder de toegenomen druk. Hajraa won de laatste twee sets met ruime cijfers en werd zo, met minimaal zeven punten voorsprong op de nummer twee en nog twee wedstrijden te gaan, kampioen en zal volgend seizoen promoveren naar de eerste klasse.

Squadra Veloce 49ste op CRIC '98

Afgelopen weekeinde nam triathlonvereniging Squadra Veloce deel aan de twaalfde editie van de 'Cross Relais International de Centrale' (CRIC). Deze internationale loopstafette voor studenten werd gehouden in het 'Parc de Sceaux' ten zuiden van Parijs. Elk team was samengesteld uit twee dames en vier heren. De dames liepen ieder drie kilometer en de heren ieder vijf kilometer. Squadra wist in het sterke deelnemersveld op een verdienstelijke 49ste plaats te eindigen.



- 11 Maakt een voetballer zijn schijnbewegingen mee (7)
- 12 Trek die jurk aan! (7)
- 14 Veel vertakkingen van terreurgroepen bevinden zich hier (6)

De oplossingen van Cursor Crypto van 12 maart:

Horizontaal:

- 1 Overleggen
- 6 Dropsmaak
- 9 Oss
- 10 Karateka
- 12 Gebied
- 13 Trekje
- 14 Gisteren
- 16 Cru
- 18 Bottelier
- 19 Andragogen

Vertikaal:

- 2 Eert
- 3 Lapland
- 4 Gamma
- 5 Etagebed
- 7 Asperge
- 8 Baljurk
- 11 Kiestoon
- 13 Toeslag
- 15 Ester
- 17 Berg

19 Kerkdienst waardoor ik afgezanten ontbeer (10)

Vertikaal:

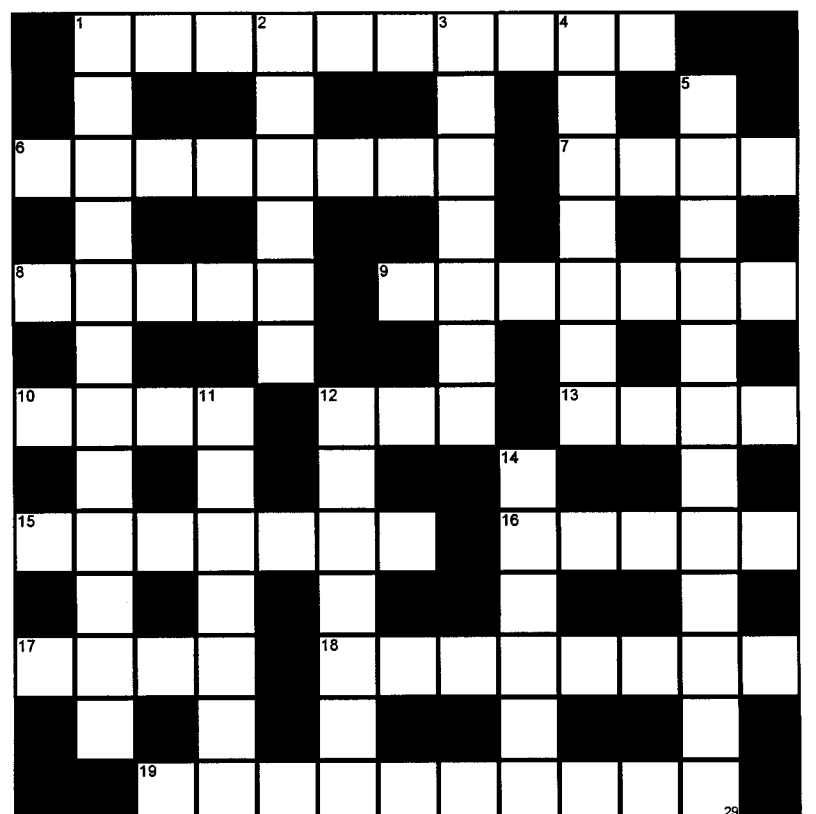
- 1 Principeel gezien is Kaïn dit (12)
- 2 De geprepareerde groente van een maniak (6)
- 3 Dat verdrag klinkt alsof er ook kampeerspullen bij van pas komen (7)
- 4 In delen de klinker laten vloeien (7)
- 5 Metaalbewerker die eigenaar worden van een groep middenstanders (12)

Voor deze editie van de Cursor Crypto geldt: insturen naar of inleveren bij Cursor (W-hal 1.31a) vóór vrijdag 3 april. Vergeet niet je naam, adres en telefoonnummer te vermelden. Over de uitslag wordt niet gecorrespondeerd.

De winnaar van het 'Mostly Harmless' T-shirt voor de goede oplossingen van de Cursor Crypto van 12 maart is: **Heleen Neggere**

Horizontaal:

- 1 De leraar handenarbeid geeft onder-richt in digitaal communiceren (10)
- 6 Hoekige reden (8)
- 7 Herrie die 's ochtends is toegestaan (4)
- 8 Deze heilig verklaarde grootmoeder heeft er ook een (5)
- 9 Onderdanig gereedschap (7)
- 10 Oneffenheid in 'n stuk grond (4)
- 12 Dom dier (3)
- 13 Pas toen ze in Frankrijk een naamloze vennootschap hadden, gingen ze de ruimte verkennen (4)
- 15 Die sukkel op het tankstation verkoopt fruit (7)
- 16 Met dit dier achter de ploeg krijgt u het land wel vlak (5)
- 17 Zij behaalt met u de overwinning (4)
- 18 Hallo Lucky Luke, zoek je werk vandaag? (8)



Dinox

Zac

Cursor

'Shit! 'Allemachtig! 'Echt?' 'Neel! 'Wat? De uitroepen van ongelovelingen over tafel, terwijl de leden van de Zac-ploeg elkaar vol verbazing aankijken. Wat die figuur daar in de deuropening beweerde kon gewoon niet. Te gek voor woorden. Alsof het een stripverhaal betrof. Hoe kwam die slungel erop? Toch had hij wel wat weg van de hoofdpersoon zoals zij die verzonnen hadden. Dat moesten ze toch wel bekennen. 'Nou, da's wel een erg boude bewering', begon één van de schrijvers. 'Waarom ga je niet even zitten. Vertel eens wat over jezelf.' Zac nam plaats aan het hoofd van de tafel. De vijf auteurs keken hem indringend aan. Verontwaardigd keek hij terug. Belachelijk dat dit

ploegje lompe schrijvers zijn leven bepaalde. Verdomd veront-rustend ook trouwens. 'Hoe kom je erbij dat jij en onze hoofdpersoon één en dezelfde figuur zijn', luidde de eerste vraag. In doodse stilte wachtten de auteurs op Zac's antwoord. *Dat zie je toch, eikels!* Zuchtend begon Zac aan het beschrijven van zijn levensloop sinds het begin van zijn studie, voor de zoveelste keer. Zijn publiek luisterde met stijgende verbazing. Niet alleen kende deze jongen opmerkelijk veel details van de belevenissen van Zacharias Menckenberg, hij voldeed ook als persoon aan hun fictieve personage. Gedurende zijn relaas knikten de aangesprokene verdund of keken schuldig weg als een gebeurtenis die zij verzonnen hadden door Zac aangehaald werd. Langzamerhand drong het besef tot hen door dat hun schrijversfantasie werkelijkheid was geworden voor de persoon die voor hen zat. Na Zac's verslag waren de auteurs met stomheid geslagen. Woorden waren niet nodig, commentaar overbodig. Ieder voor zich beseftte dat hun verzonnen Zac tot leven was gekomen en hier - in levende lijve, van vlees en bloed - voor hen zat. Dit was Zac!

'Mijn God, dit is je reinste voodoo', barstte één van hen los. 'Meer X-files zou ik zeggen', suggereerde een ander. 'Nee, dit gaat veel verder dan voodoo of science fiction. We hebben niet alleen prikkels uitgedeeld, we hebben zijn leven gestuurd, gecreëerd zelfs', verbeterde een derde. 'Maar hoe kan dat dan? Hoe hebben we opeens die invloed op zijn leven gekregen? Toch niet alleen doordat we die onwaarschijnlijke naam en persoonsbeschrijving hebben gekozen, die toevallig op hem van toepassing blijkt te zijn', zei één van de auteurs wijzend naar Zac. Het lijdend voorwerp van hun discussie begon zich weer kwaad te maken. Die lui van dat flutkrantje zaten hier over zijn leven te speculeren alsof hij een harlekijn was. Een pop aan een touwtje, die je naar believen kon manipuleren. 'Ik wil dat jullie ophouden met het sturen van mijn leven. Verzin maar iets anders om jezelf mee te vermaken, maar stop met het verpesten van mijn toekomst. Als ik die al zou krijgen van jullie. Gewoon kappen. Ik wil mijn eigen gang gaan en niet die onzin die in jullie botte hersens opkomt, moeten doormaken', schreeuwde Zac het groepje toe. Met rood aangelopen gezicht en trillend op zijn

benen - hij was gaan staan terwijl hij zijn frustratie eruit gooide - stond hij nu naar adem te happen. Het Zac-ploegje leunde beduusd achterover. Terugdeinzend van Zac zijn woede-uitval met consumptie. 'Oké, rustig maar. Je hebt gelijk. Zo kan het niet langer. We kunnen en willen niet de verantwoordelijkheid voor jouw leven dragen', begon de oudste van het stel. De anderen knikten instemmend. 'Niemand weet hoe dit heeft kunnen gebeuren. Het blijkt maar weer dat de werkelijkheid verder gaat dan de meest bizarre fantasieën. Het probleem op zich lijkt me duidelijk. De vraag is alleen hoe we jou weer loskoppelen van onze fictieve Zac', vervolgde dezelfde persoon. Direct na deze woorden vlogen de speculaties en wilde ideeën weer over tafel. 'Hij is het slachtoffer van een vloek: In de ban van de euhh ... ring, ofzo', opperde iemand. 'Nee man, da's een boek van Tolkien, een echte klassieker overigens', verbeterde een ander. 'We moeten met z'n allen naar zo'n oude tovenaars die de vloek

kan opheffen of de ban doorbreken. Dit is zo uniek, zo onconventioneel. Dat moeten we ook op onconventionele wijze aanpakken.' De andere leden van de groep waren daar ondertussen wel van overtuigd. Dit probleem vroeg om een grondige en zeer zeker alternatieve benadering. Nu richtten ze hun vragende blik op Zac die mistroostig in de plastic stoel hing. 'Tja, weet ik veel', zei Zac ongelukkig. 'Als ik daarmee van jullie af ben, dan wil ik het wel proberen. Maar waar halen we zo iemand vandaan?' Langzaam draaiden de hoofden van de schrijvers zich in de richting van het Surinaamse teamlid. 'Heb jij niet een kennis of familielid die vloeken kan opheffen', vroeg iemand. Met tegenzin gaf de aangesprokene toe dat zijn tante in de Bijlmer wel een vage kennis had wiens vriendin zich bezighield met occulte zaken. 'Goed, jij regelt een afspraak en dan gaan we met z'n allen naar zo'n sessie', besloot de besluitvaardigste van het stel. Zac zei zelf geen woord en staarde nietsziend voor zich uit.

In Zac worden de belevenissen van de schizofrene eerstejaars TUE-student Zacharias Menckenberg beschreven. Het verhaal kent vijf co-auteurs, waarbij iedere week de een het verhaal aan de volgende overdraagt.

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

Get it cheap and get it now: CD Titanic (OST): fl. 32,50; CD Madonna - Ray of light: fl. 33,-. Collegedictaat: fl. 3,75; recycled papier: fl. 6,-; schrijfblok A4: fl. 2,-. CD-REC (Pioneer): fl. 4,50 (no name: fl. 3,-). **Het Reduktieburo**, where else?

Fiat-500 oldtimer, 1969, dus géén wegenbelasting, in zeer goede staat, met keuringsrapport dd. jan. '96, kleur geel, APK tot mrt. '98, fl. 5.500,-. Tel. 2834412.

Vertel het verder! Ik was en **strijk** je was voor fl. 25,- per wasmand. Tel. 2484359.

15" **monitor** (Tatung), ± 3 jaar oud, fl. 100,-. Tel. 2523745 ('s avonds) of 045-5797705 (overdag).

Koelkast, fl. 75,-; PTT-telefoon, fl. 20,-;

tikkenteller, fl. 35,-; modem, fl. 100,-; leren tweezitsbankje, fl. 25,-; kleding, fl. 20,- p/s; duikdroogpak + 2 binnenpakken, fl. 350,-; duikfles (12 liter), fl. 100,-. Tel. 2543320 (Melanie).

Logies met ontbijt in rustig huis, fl. 30,- p.p.p.n. Tel. 2855566.

Tekentafel A0 met contragewicht en tekenmachine (Isis), met lade voor het opbergen van tekenspullen, fl. 195,-. Tel. 2422788.

Liggen je kopieën en aantekeningen ook altijd door elkaar? Dan is er nu de studentenmap **Saro Clasificador**, geïmporteerd uit Spanje!

Kopieën, aantekeningen, het zit allemaal wel snor in je **Saro Clasificador!** Verkrijgbaar vanaf een tientje bij de Dictatenverkoop, het Reduktieburo en Boekhandel

Frencken (tegenover PSV-stadion).

Wasmachine volautomaat, fl. 195,-; koelkast met vriesvak, fl. 85,-; gasfornuis, fl.



gashaard, fl. 145,-; fiets in goede staat, fl. 65,-; diepvries, fl. 145,-. Bel: 2114647.

Nieuwe/schone **verhuisdozen**, afm. 55x35x33 cm, vanaf fl. 1,75 per stuk. Ook bezorgen. Tel. 2044544.

Koopjes: **tenten** 3- en 4-persoons, lichtgewicht, nieuw, vanaf fl. 95,-. Rugzakken, 65 liter, nieuw, nu fl. 95,-. Lichtgewicht mummy slaapzakken, nu fl. 45,- en bedjes van 8 ons fl. 40,-. Tel. 077-3519642.

Wil je goed bijverdienen en heb je kennis van CGI en/of andere programmeertalen? Dan 290802 **aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade te aard dan ook ont- niet tijdig, onjuist er plaatsen van de ad- vraagt mede- avonden per week, zeer goede kennissen! Bel voor info: 2831179.**

Ben jij die stoere **zeiler** die weet en kan uitleggen wat windkracht 6 is? Word dan kielboot-, zwaardboot-, catamaran- of kajuitbootinstructeur bij Zeilcentrum Allemansend. Tel. 0514-604080.

Brussaard Chauffeursdiensten zoekt op afroep beschikbare chauffeurs. Wij vragen: minimaal twee jaar in bezit van rijbewijs; representatief uiterlijk. Interesse? Bel: 0346-584243, e-mail: info@brussaard.nl.

Gezocht: woonruimte in Eindhoven (lieft centrum). **Beloning** twee kaartjes voor willekeurige wedstrijd in het stadion. Tel. 033-2460502 (Anne-Jaap Snijders).

De organisatie **bruid Europese Week Eindhoven '98** is begonnen. Zin om mee te helpen? Mail ons: ewe@ewe.stud.tue.nl, of spreek in op ons antwoordapparaat: tst. 4750.

Handig met de rij's? Word **penningmeester** bij de Europese **Wolfsbaron '99**. Mail ons: ewe@ewe.stud.tue.nl, of spreek in op ons antwoordapparaat: tst. 4750.

Zin in kakel en bier? W.S.V. Simon Stevin organiseert een **cantus** op donderdag 2 april in de C-hal. Kaartjes te koop in de **Bruidegom** op 13.

Portie koude makreel of peperburger **Apantiekvrijgottessaas** geen geld? Ga op **Summer University** of smijfboortjes een **Gefrituurde aardappelchips** in **Rauwkostsalade** info: AEGEE Eindhoven, **Stiel Officia** Lismortel 3, tst. 2916.

gebroken boontjes
Frites of gekookte aardappels
Rauwkostsalade
Fruit of vla

WOENSDAG 1 APRIL

Heldere kippensoep
Nasigoreng, plakje ham, gebakken ei,
2 stukjes saté met satésaus of
Spruitenstampot, Vlaamse hachee
Rauwkostsalade
Fruit of vla

Universiteit Neijero

Bekijk ~~7~~ maar

A.U.B. de S.V.P.

Studieweek, een vaag blad dat overal op het TUE-terrein te vinden is. Het is een magazine speciaal voor studenten, bestaat al vier jaar, verschijnt twintig keer per jaar in samenwerking met universiteiten, hbo-instellingen en studieverenigingen. Hoe die samenwerking precies in elkaar steekt is onduidelijk. Studieweek is niet op elke universiteit te vinden, op de Vrije Universiteit Amsterdam mag het blad niet meer verspreid worden.

Studenten van de VU doen er echter goed aan om te zorgen dat zij het eerste nummer van april in handen krijgen, bijvoorbeeld door een Eindhovense collega te vragen een exemplaar op te sturen. In dit nummer zit namelijk de Studenten Voordeel Pas (S.V.P.). Snel handelen is wel geboden, want op is op. Maar voordat iedereen zich op Studieweek werpt, eerst nog even een verleidelijke opsomming van alle voordeeltjes die deze pas biedt. Automatisch doe je met de S.V.P. mee aan een waar prijzenfestival, waarbij bedrijven duizenden cadeaus beschikbaar stellen. Een kleine greep: CD-roms, reizen, mobiele telefoons,

muziekinstrumenten en bungy-jumpen. Daarnaast kun je als gelukkige eigenaar korting krijgen op allerlei producten, diensten en evenementen, bijvoorbeeld op internetaansluitingen, autorijlessen en film- en theatervoorstellingen. En - *last but not least* - verschaft de kaart ook nog eens toegang tot beroepskeuzebeurzen, trainingen en informatiedagen. Studenten zonder pas kunnen het in de toekomst wel vergeten, ze maken geen kans meer op vrijkaartjes of prijsvragen van het blad. Maar gelukkig is het heel simpel om een pas te bemachtigen. Antwoordformulier invullen, opsturen en wachten tot je de pas thuisgestuurd krijgt. Waar zit hier de adder? Wat voor gegevens moet je invullen om de gelukkige eigenaar te worden? En wat zullen de bedrijven die de pas sponsoren met die gegevens doen? En de VU-ers? Kunnen zij nog op tijd een pas aanvragen? Hopelijk krijgen we in de volgende Studieweek antwoord op al onze vragen.

The X-Files van het NIMR

Dit bericht is slechts bestemd voor de persoon of entiteit aan wie het is gericht en kan informatie bevatten die persoonlijk of vertrouwelijk is en niet openbaar mag worden gemaakt krachtens wet of overeenkomst. Indien de ontvanger van dit bericht niet de bedoelde persoon of entiteit is, wordt hierbij vermeld dat verdere verspreiding, openbaarmaking of vermenigvuldiging van dit bericht strikt verboden is. Indien u dit bericht per vergissing heeft ontvangen, verzoeken wij u ons onmiddellijk telefonisch op de hoogte te stellen en het originele bericht per post op onze kosten aan ons terug te sturen naar het bovenstaande adres dan wel te vernietigen. Dank voor uw medewerking.

Als je niet beter weet zou je denken dat de crew van X-Files een fusie is aangegaan met de BVD. Je gaat bijna denken dat de auteurs van deze wel erg strenge regels misschien wel geloven in buitenaards leven, vandaar de term 'entiteit'. Zo'n indoctrinerend stukje auteursrecht verwacht je eigenlijk alleen maar in een strikt geheim dossier van de BVD over bijvoorbeeld graancirkels, maar toch niet op een doodordinaire fax.

Inderdaad, dit stukje tekst, waarin je bijna met levenslange opsluiting wordt bedreigd bij overtreding van de regels, is afkomstig van een faxbericht van het Netherlands Institute for Metals Research (NIMR), een technologisch topinstituut, waarbij de Nederlandse overheid, vier Nederlandse universiteiten (Eindhoven, Delft, Twente en Groningen) en het bedrijfsleven samenwerken. Het is toch ondenkbaar dat je iets, waarvan je liever niet hebt dat Jan en Alleman het kan lezen, per fax verstuurt. Dat is toch vragen om problemen? Maar dat is nog niet alles. Deze hele toestand gaat eigenlijk alleen maar om de aankondiging dat het NIMR vanaf nu ook beschikt over een eigen internetsite (www.nimr.nl). Je bent echter gewaarschuwd, mocht je de site willen bekijken dan word je eerst van onder tot boven gescreend, omdat men anders bang is dat de informatie in verkeerde handen valt. We zijn benieuwd of binnenkort een politie-inval volgt op de redactie burelen van Cursor naar aanleiding van de openbaarmaking van het feit dat NIMR een website geopend heeft.

How low can you go?

De TUE verandert met de dag. Overall zie je dingen opgebouwd of afgebroken worden. In de Heronhal in het hoofdgebouw timmeren ze in no-time een houten constructie in elkaar. W&S wordt met de grond gelijk gemaakt. Achter het natuurkundegebouw ramt men de palen van een

nieuw pand met veel geweld de grond in. Voor het scheikundegebouw zijn ze druk in de weer met het plaatsen van loods en voor een nieuw TNO-onderkomen. Alweer een tijdje geleden hebben we er een nieuw scheikundegebouw bijgekregen. Nee, nu gaat het een keer niet over het beruchte scheikundegebouw met de vallende glasplaten en de grijze muren. Een ander, nieuw

scheikundegebouw staat voor de FT-hal. In navolging van de reeks T-hoog en T-laag was het niet moeilijk een toepasselijke naam voor deze loods te verzinnen. Een klein bordje siert de allelaagse loods en verduidelijkt waar we mee van doen hebben: 'T-extreem-laag'. Welke scheikundige proefjes zich in deze ruimte afspelen is niet helemaal duidelijk.



Spermavriendelijk ondergoed

Er breken weer rooskleuriger tijden aan voor de student - en dus ook voor de rest van de mannelijke bevolking - die liever geen boxershorts dragen. Een tijdje geleden werd bekend dat het dragen van slips de temperatuur van de mannelijke geslachtsdelen deed toenemen, zelfs zo hoog dat de kwaliteit van het sperma achteruit ging. In Australië hebben wetenschappers in samenwerking met een ondergoedfabrikant een nieuwe slip ontwikkeld, die er,

ondanks het feit dat hij alles netjes op zijn plaats houdt, voor zorgt dat de temperatuur in de onderbroek onder de kritieke grens blijft. Dit wordt gerealiseerd met behulp van een maaswerk op de plaats waar normaal de penis en de testikels zitten. Hierdoor kan de lucht beter circuleren en zal er niet zo snel oververhitting ontstaan. Als resultaat hiervan zal de kwaliteit van het sperma weer toenemen. De boxershort-fabrikanten zien de toekomst waarschijnlijk met gemengde gevoelens tegemoet.

door
Caspar
Jans
&
Moniek
Stoffele

'T-extreem-laag' heeft tussen zijn grote broers zijn plekje op het TUE-terrein gevonden.
Foto: Bart van Overbeeke

