Cursor

35 nummer

30 mei 1996 jaargang 38

Onafhankelijk weekblad van de Technische Universiteit Eindhoven

TNO Industrie vestigt zich wellicht bij TUE

TNO Industrie vestigt zich definitief in de regio, met Eindhoven als standplaats. De vraag is alleen waar: op het TUE-terrein, het Science Park Eindhoven, of bij NedCar in Helmond? De voorkeur van prof.ir. Dirk Boshuisen, directeur van TNO Industrie en deeltijd hoogleraar bij Werktuigbouw, ligt duidelijk bij het TUE-terrein. Het is alleen nog de vraag of alle voorwaarden ingevuld kunnen worden. Met de komst van TNO Industrie wordt de economische infrastructuur van Zuidoost-Brabant verder versterkt, met name de synergie tussen het bedrijfsleven, de kennisinstellingen en TNO, dat daarbij een brugfunctie vervult. De TUE kan zo de kennistransfer naar het bedrijfsleven vergroten, èn omgekeerd.

door Gerard Verhoogt

TNO Industrie ontstond door het samenvoegen van het Metaalinstituut in Apeldoorn met het Produktcentrum en het Kunststof- en Rubberinstituut, beide uit Delft. Er wordt al samengewerkt met het Centrum voor Fabricage Technieken van Philips, Océ van der Grinten, ASM Lithography, Gemco en in de toekomst ook bij de ontwikkeling van een hoogwaardig openbaar vervoer in Eindhoven. Volgens Boshuisen worden vooral de faculteiten Werktuigbouwkunde, Scheikundige Technologie en Wiskunde bij het TNO betrokken en in de toekomst ook Elektrotechniek.
Hoe groot schat Boshuisen de kans dat TNO zich op het TUE-terrein vestigt? Boshuisen: 'De gesprekken verlopen zeer positief. We willen graag de synergie met de TUE benutten, en dan moet je erbinnen gaan zitten. Maar we willen ook een eigen gezicht houden, want voor de industrie en vooral het midden- en kleinbedrijf moet het laagdrempelig zijn. Daartussen moet je een compromis vinden. Als dat binnen het budget kan, heeft vestiging bij de TUE mijn voorkeur.'
In het nieuwe gebouw wil TNO ook het centrum voor technische keramiek onderbrengen, waarvoor een gebouw van 24.000 m^2 nodig is. Waarschijnlijk wordt het een combinatie van nieuwbouw en bestaande bouw, ook in verband met de tijdstermijn. De planning is dat de tijdelijke huisvesting medio 1997 klaar kan zijn en dat eind 1998 de nieuwe lokatie betrokken kan worden. Boshuisen: 'Bij Scheikunde? Naar dat gebied kijken we, dat zou heel mooi zijn.' Volgens ir. Joris van Bergen, lid van het college van bestuur, wordt er al met Scheikunde overlegd om apparatuur op elkaar af te stemmen.

Magneetwerking

CvB-voorzitter prof. Henk de Wilt vindt dat de TUE zich niet op moet stellen als een regionale universiteit. 'Je moet onze functie breed zien. Met de voorspellingen van de OESO over de economische groei in de hand, zie je dat het westen van Nederland wat achterblijft en juist onze regio grote kansen krijgt. Die worden geweldig bevorderd door dit soort initiatieven, die ook een magneetwerking hebben voor ander activiteiten. Voor de TUE is de overdracht van kennis belangrijk, met name waar het bedrijfsleven zelf niet beschikt over hoogwaardige, technologisch intensieve research-activiteiten. Daar moet de TUE een rol vervullen, naast onderwijs en onderzoek. De brugfunctie van TNO werkt twee kanten uit.'
De Wilt en Van Bergen denken nadrukkelijk aan tweerichtingsverkeer: naast het inschakelen van promovendi en (deeltijd)hoogleraren uit het bedrijfsleven kunnen de contacten met bedrijven nieuw fundamenteel onderzoek opleveren. De deelnemers benadrukken dat de TUE en TNO elkaar aanvullen in plaats dat ze gaan concurreren. Met de UTI's (Universitair Technologisch Instituut) is de TUE al gestart om de contacten met het MKB en het bedrijfsleven te intensiveren. De Wilt: 'Er wordt altijd veel geroepen over kennisoverdracht aan het MKB. Een van de problemen is steevast 'Wat wil dat MKB nou eigenlijk?'. TNO kan dat mee vormgeven, dus ik ben daar heel gelukkig mee.'
TNO wil snel beslissen over de definitieve lokatie, het besluit valt waarschijnlijk binnen een maand.

Deze week

5 ***Jeroen Noy, student werktuigbouwkunde, ontwierp voor een ziekenhuis in Zambia een kookinstallatie die werkt op de energie van de zon en waarbij de kookpannen normaal in de keuken staan.***

9 ***Bij de onderzoekschool CPS worden apparaten ontwikkeld die met enorme elektrische vermogens werken. Ze worden in toom gehouden met behulp van hypergevoelige elektronica.***

Dynamo succes

Gegeseld werden ze door kou, regen en wind, de 60.000 bezoekers van het afgelopen weekend gehouden hardrock-festival Dynamo Open Air. Deze twee moeten gedacht hebben dat in een modderbad nog enige warmte te vinden was.
Foto: Bram Saeys

NWO wil 150 miljoen voor 35 topgroepen

door Hanne Obbink HOP

De onderzoeksorganisatie NWO vraagt minister Ritzen de komende jaren om 150 miljoen gulden extra. Met dat geld wil ze onder meer 35 onderzoeksgroepen steunen die in kwaliteit uitsteken boven het gemiddelde. Het ligt volgens een NWO-woordvoerder voor de hand dat geld weg te halen bij de universiteiten. NWO merkt op dat het met het Nederlandse onderzoek in de breedte wel goed zit, nu er zo'n honderd onderzoekscholen bestaan. Het is nu tijd de toppen extra te steunen. NWO wil daarvoor het zogenoemde 'Alliantie-programma' opzetten; met de 90 miljoen gulden die ze daarvoor per jaar uittrekt, wil ze zo'n 35 groepen steunen. NWO stelt zich voor dat ze over deze groepen 'allianties' sluit met universiteiten. Die kunnen initiatieven voordragen en moeten dan ook bijdragen in de kosten. NWO wil voor elke geselecteerde groep twee à drie miljoen gulden per jaar ter beschikking stellen. Groepen die voor steun in aanmerking komen, moeten tot de internationale top horen. Daarnaast wil NWO in de selectie van groepen rekening houden met de 'strategische overwegingen' die minister Ritzen gaat formuleren over maatschappelijke en wetenschappelijke prioriteiten voor onderzoek. Ook als onderzoek gericht is op technologie die het bedrijfsleven ten goede komt, kan dat voor NWO een reden zijn om steun te geven.

Verzet

Het plan voor het nieuwe programma staat in het vorige week verschenen meerjarenprogramma tot het jaar 2001 van NWO. Het past in het NWO-beleid om haar geld 'in grotere brokken' te verdelen. Daarnaast wil NWO vooral individuele onderzoekers steunen die bewezen hebben voor kwaliteit te zorgen. Minder geld wil NWO besteden aan 'losse' projecten en promovendi. Behalve voor het Alliantie-programma wil NWO ook extra geld voor investeringen in apparatuur (30 miljoen), voor steun aan postdocs en voor internationale samenwerkingsprojecten (ieder 15 miljoen). De 150 miljoen gulden kan volgens NWO de komende vijf jaar in stappen van 30 miljoen aan haar budget toegevoegd worden.
NWO heeft op dit moment ongeveer 560 miljoen te besteden. De afgelopen jaren heeft zij meermalen geklaagd dat dat te weinig is. Minister Ritzen is gevoelig gebleken voor deze klacht, maar voorstellen om NWO meer geld te geven, strandden op fel verzet van de universiteiten. Ritzen wilde het geld bij hen weghalen. In haar meerjarenplan stelt NWO niet expliciet dat het extra geld door de universiteiten opgebracht moet worden. Als Ritzen elders geld weet te vinden, is NWO ook tevreden. Dat is echter onwaarschijnlijk, geeft een NWO-woordvoerder toe. NWO noemt de claim van 150 miljoen overigens 'betrekkelijk bescheiden'. 'Het gaat om 7,5 procent van wat de universiteiten voor onderzoek krijgen', aldus de woordvoerder. 'En uiteindelijk kunnen ze dat geld terugverdienen als ze goede plannen bij NWO inleveren.'

Voorzichtig optimisme

Waarschijnlijk zal NWO steun krijgen van een commissie onder leiding van werkgeversvoorzitter Rinnooy Kan, die het werk van de onderzoeksorganisatie heeft geëvalueerd. Het rapport van deze internationale commissie verschijnt over twee weken en bevat naar verluidt een pleidooi om een groter deel van het onderzoek via NWO te laten betalen.
In een eerste gesprek met NWO over het meerjarenplan heeft de vereniging van universiteiten VSNU duidelijk gemaakt dat zij er niets voor voelt miljoenen over te dragen aan NWO. Dat gesprek leidde tot 'voorzichtig optimisme', zei een VSNU-woordvoerder. 'Er valt met NWO te praten over andere, meer creatieve manieren om hetzelfde doel - goed, relevant onderzoek - te bereiken.'
Ook binnen haar huidige begroting heeft NWO gezocht naar geld voor nieuw beleid. In de nota *Kennis verrijkt* van vorig jaar kondigde het NWO-bestuur al aan 50 miljoen gulden over te hebben voor onderzoek dat extra voorrang verdient. Nu blijkt dat de 'gebiedsbesturen' die onder de paraplu van NWO werken, daar nog eens 40 miljoen uit hun eigen, afzonderlijke begrotingen aan toevoegen. NWO wil uiteindelijk even veel besteden aan onderzoek dat door maatschappelijke behoeften wordt bepaald, als aan onderzoek dat louter wetenschappelijke drijfveren heeft.

Mensen

Dinsdag 4 juni om vier uur verdedigt **ir. Joep Vaes** uit Eindhoven in promotiezaal 5 van het auditorium zijn proefschrift 'An event driven job shop scheduling system'. Het proefschrift behandelt de produktiebesturing van een job shop systeem. Het event driven job shop systeem is een geautomatiseerd voorspellend scheduling proces, dat zowel een nieuw produktieplan kan opstellen als het oude plan kan reviseren. Promotoren zijn prof.dr.ir. J. Rooda en prof.dr. J. Lenstra. Vaes (31) studeerde als werktuigbouwkundig ingenieur in 1989 aan de TUE af. Hij werkte gesponsord door het Innovatief Onderzoeksprogramma (IOP) voor IC-technologie en door ASM binnen de vakgroep Produktietechnologie en -automatisering van de faculteit Werktuigbouwkunde aan dit promotie-onderzoek.

Ir. Marc Hendriks uit Hoensbroek verdedigt dinsdag 4 juni om vier uur in promotiezaal 4 van het auditorium zijn proefschrift 'Development of biomaterials with enhanced infection resistance'. De dissertatie behandelt het onderzoek naar en de ontwikkeling van infectieresistente materialen. De basis hiervan is het onderzoek naar oppervlaktemodificatie van polyurethaan door middel van een oppervlakte-copolymerisatie-techniek, zoals beschreven in de afstudeeropdracht van Hendriks. Promotoren zijn prof.dr.ir. F. Everaerts en prof.dr.ir. C. Cramers, beiden scheikundehoogleraar aan de TUE.
Marc Hendriks (28) studeerde in 1992 als scheikundig ingenieur af aan de TUE. Hij werkte bij het Bakken Research Center in Maastricht, het Europees onderzoeksinstituut van Medtronic, met steun van het ministerie van Economische Zaken aan dit promotie-onderzoek. Sinds eind vorig jaar is hij in dienst van Medtronic werkzaam aan de produkttoepassing van de ontwikkelde technologie en ook aan verder onderzoek op dit gebied.

Woensdag 5 juni om vier uur verdedigt **prof. Wenci Yu** uit Shanghai in promotiezaal 4 van het auditorium zijn proefschrift 'The two-machine flow shop problem with delays and the one-machine total tardiness problem'. De dissertatie behandelt het thema van machinevolgorde-problemen. Promotoren zijn prof.dr. J.K. Lenstra (TUE) en prof.dr. P. Bucker (Universiteit Osnabrück, Duitsland).
Wenci Yu (56) studeerde wiskunde in zijn vaderland China. Tijdens het academisch jaar 1995/96 was hij visiting research fellow bij de faculteit Wiskunde en Informatica van de TUE. Hij is sinds 1989 hoogleraar aan de Oost-China Universiteit voor Wetenschap en Technologie in Shanghai.

Ir. Walter Heinrich Backes uit Roermond verdedigt donderdag 6 juni om vier uur in promotiezaal 4 van het auditorium zijn proefschrift 'On the band gap variation in SiC polytypes'. In dit proefschrift wordt een theoretische methode beschreven waarmee het gedrag van elektronen in polytypen van siliciumcarbide (SiC) bepaald kan worden. Polytypen zijn verschillende kristalstructuren van één bepaalde chemische verbinding. Promotoren zijn prof.dr. W. van Haeringen (TUE) en prof.dr. F. Bechstedt (Friedrich-Schiller-Universiteit/Jena, Duitsland).
Backes (29) studeerde in 1991 aan de TUE af als natuurkundig ingenieur. Na zijn militaire dienst startte hij in 1992 bij de TUE met zijn promotie-onderzoek in de vakgroep Theoretische natuurkunde. Tijdens dit werk volgde hij ook de universitaire lerarenopleiding natuurkunde.

Ir. Wilbert de Vries uit Eindhoven verdedigt donderdag 6 juni om vier uur in promotiezaal 5 van het auditorium zijn proefschrift 'Manufacturable design operations'. In deze dissertatie wordt het vraagstuk van kortere doorlooptijden bij produktiebedrijven behandeld. Volgens de promovendus is het mogelijk om fabriceerbaarheid van onderdelen reeds in de geometrische ontwerpfase te analyseren door slechts ontwerp-operaties toe te staan die afbeeldbaar zijn op fabricage-operaties. Promotoren zijn prof.dr.ir. A. van der Wolf en prof.ir. R. van der Hoorn.
De Vries (26) studeerde in 1992 aan de TUE af als werktuigbouwkundig ingenieur. Aansluitend werkte hij bij de faculteit Werktuigbouwkunde aan dit promotie-onderzoek.

Maandag 10 juni om vier uur verdedigt **ir. Frederik-Jan Erens** uit Eindhoven in promotiezaal 4 van het auditorium zijn proefschrift 'The synthesis of variety, developing product families'. Deze dissertatie behandelt het ontwikkelen van produktfamilies. Er wordt een modelleringstaal gedefinieerd voor het vastleggen van produktinformatie in de verschillende ontwerpdomeinen. Verder geeft het proefschrift een methode die het ontwerpproces van produktfamilies ondersteunt. Promotoren zijn prof.dr.ir. J. Wortmann en prof.ir. P. Sanders.
Erens (30) studeerde in 1990 als informatica-ingenieur af aan de TUE. Hij is werkzaam bij KPMG.

Op 16 juni is **Harma Koops** 25 jaar in overheidsdienst en bij de TUE werkzaam. Harma wil dit graag met familie, vrienden, bekenden en oud-collega's vieren op 13 juni. De faculteit Wiskunde en Informatica biedt haar vanaf 16.30 uur een receptie aan in de lounge op HG 8.40.

In memoriam

Midden in het leven, op een leeftijd van 46 jaar, hebben wij definitief afscheid moeten nemen van **Jos Vervoort**. Na een slopende ziekte van vijf maanden is hij op 18 mei overleden.
Jos studeerde bestuurswetenschappen in Leiden en trad in 1986 als subsidioloog in dienst bij het toenmalige Transferbureau van de TUE. Zelf noemde hij zich liever derde geldstroomadviseur. Een benaming die inderdaad meer recht deed aan de activiteiten waarmee hij zich toen ging bezighouden. Zijn overgang enkele jaren terug naar het Bureau Buitenland was een uitdrukking van het internationale karakter van zijn functie. In dit verband hebben vele TUE-medewerkers hem leren kennen als een prominent voorlichter op het gebied van de 'Brusselse' subsidies. Eind 1995 stond Jos gereed om te gaan meewerken aan de start van het nieuwe Liaisonbureau. Helaas moest hij door het noodlot gedwongen eerder afhaken.
De TUE-gemeenschap in het algemeen en zijn collega's in het bijzonder hebben Jos leren kennen als een bescheiden mens met een subtiel gevoel voor humor. Uit zichzelf trad hij nooit op de voorgrond. Toch was hij bij vele bijeenkomsten met externe relaties (zoals op de verschillende regionale beurzen) steeds met grote inzet aanwezig. Ieder die een beroep op hem deed voor ondersteuning, kon op hem rekenen. In enkele door hem verzorgde presentaties zijn wij onder de indruk geraakt van zijn grote kennis van zaken op het gebied van subsidieverwerving.
Jos zag zijn ziekte moedig onder ogen en aanvaardde het onvermijdelijke einde. Hij deed dit met een kracht en wijsheid die onze grote bewondering heeft gewekt. Wij zullen Jos missen; als collega maar vooral ook als mens. Onze gedachten gaan uit naar zijn ouders en de overige familieleden, met wie we tezamen op 22 mei in Heeze afscheid van Jos hebben genomen op een wijze die nog door Jos zelf was gedirigeerd. Dat Jos ruste in vrede.

Jules Ruis,
namens de TUE-gemeenschap

Zes VSB Beurzen toegekend aan TUE'ers

De Stichting VSB Fonds heeft ook dit jaar zes VSB Beurzen toegekend aan studenten van de TUE.
De gelukkigen zijn:
- Rianne Verhoef, Technologie Management, studierichting Techniek en Maatschappij. Zij gaat bij de North Carolina State University, School of Design, een vervolgonderzoek doen op het gebied van 'Environment and Behavior'.
- Saskia Rijkenberg, Technologie Management, studierichting Techniek en Maatschappij. Zij gaat een Master of Science-studie 'Construction Management & Engineering Research' volgen aan de University of Reading, Groot-Brittannië.
- Lennard Markestein, Technologie Management, studierichting Technische Bedrijfskunde. Lennard gaat een Master of Science-studie 'Applied Probability & Applied Statistics' volgen in de Verenigde Staten.
- Derk Mellink, Technologie Management, studierichting Technische Bedrijfskunde. Hij gaat naar de Universität der Bundeswehr Hamburg voor een nadere studie rondom de effecten van standaardisatie en het standaardiseren.
- Jeroen Stoffele, Technologie Management, studierichting Technische Bedrijfskunde. Stoffele wil zijn kennis op het gebied van automatiserings- en informatietechnologie verbreden en kan daarvoor kiezen uit drie universiteiten: Washington University/VS, Montfort University Leicester/GB of de Brunel University London.
- Yen Man Wong, Technologie Management, studierichting Technische Bedrijfskunde. Zij zoekt bij een Chinese universiteit verbreding van haar managementvaardigheden in combinatie met een taalstudie, om als intermediair te kunnen optreden bij contacten tussen oosterse en westerse bedrijven op het gebied van de internationale distributielogistiek.

In oktober/november start de volgende inschrijving voor een VSB Beurs. Om voor een VSB Beurs in aanmerking te komen moet je voldoen aan een aantal voorwaarden. Het project waarvoor steun wordt gevraagd, betreft een afgeronde aanvullende buitenlandse studie van minimaal drie tot maximaal 24 maanden. Deze studie moet in het buitenland uitgevoerd worden. Je hebt de Nederlandse nationaliteit en op het moment van vertrek of aanvang van de studie ben je niet ouder dan 26 jaar. Je hebt op het moment van vertrek een studie afgerond op HBO- of WO-niveau. De aanvraag dient ondersteund te worden door een concreet studieplan met begroting. Je bent in staat op te treden als een ambassadeur voor Nederland. De aanvrager dient te beschikken over uitstekende sociale en communicatieve vaardigheden. Een VSB Beurs bedraagt ten hoogste 12.000 gulden en bestaat voor de helft uit een schenking en voor de andere helft uit een renteloze lening.

PV-Nieuws

Sectie Filatelie: Ruilmiddag, vrijdag 31 mei van 12.30 tot 13.30 uur, in RC 1.30.

Moret Scriptie Reeks

De Moret Scriptie Reeks is een jaarlijks terugkerende scriptiewedstrijd voor studenten/afgestudeerden van universteiten, Nijenrode en de HEAO, alsmede de Belgische equivalent daarvan. De wedstrijd beoogt de verspreiding in brede kring van belangwekkende scripties, die liggen op het gebied van de financieel economische wetenschappen in het algemeen en de accountancy, belasting- en organisatiewetenschappen in het bijzonder. De jury let vooral op de wetenschappelijke betekenis en de geschiktheid voor publikatie. Een verslag van een praktijkstage - zo leert de ervaring - haalt zelden dit niveau.
De winnende scripties worden gebundeld en elk beloond met 2500 gulden. Inzendingen dienen vóór 1 augustus binnen te zijn bij drs. P. Selbach van de Wetenschappelijke Raad Stichting Moret Fonds, Postbus 488, 3000 AL Rotterdam.

Colofon

Onafhankelijk weekblad van de Technische Universiteit Eindhoven.

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

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

Redactie:
Fred Gaasendam *(hoofdredacteur)*, Han Konings *(eindredacteur)*, Désiree Meijers, Jan Ummels, Gerard Verhoogt

(Student)Medewerkers:
John Buitjes, Jannigje Gerritzen, Willem van Rossum, Maurice Schaeken, Siem Simonis, Moniek Stoffele

Redactieraad:
Geert Jan Laan, prof.dr.ir. Harry Lintsen, drs. Maarten Pieterson, Mirte van de Pol, prof.dr. Frans Sluijter, mr.drs. Ben Donders *(secretaris)*

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

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

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

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

Natuurkundige en bedrijfskundige winnen dit jaar Mignot-prijs

Jaarlijks onderscheidt de Stichting Mignot Fonds twee pas afgestudeerden aan de TUE voor de bijzondere kwaliteit van hun scripties. De prijzen zijn bedoeld om hen de faciliteiten te bieden voor projecten binnen bedrijven in Nederland, die gericht zijn op de verbetering van de organisatie, de produktie, het produkt en/of het management. Faculteiten kunnen afstudeerrapporten voordragen, die daarop door een jury nauwgezet bekeken en beoordeeld worden. Dit jaar kreeg de jury zeven scripties onder ogen, waarbij uiteindelijk een natuurkundige en een bedrijfskundige met de eer gingen strijken. Volgende week vrijdag krijgen zij uit handen van mr. Marianne Mignot de prijzen overhandigd.

door Han Konings

Ir. Ronald Boot, vorig jaar december afgestudeerd bij de vakgroep Transportfysica van de faculteit Technische Natuurkunde, ontvangt dit jaar de eerste prijs, bestaande uit een oorkonde en een geldbedrag van achtduizend gulden, voor zijn scriptie *Het aeroakoestisch gedrag van diafragma's*. Onder begeleiding van dr.ir. Mico Hirschberg en ir. Geert Hofmans werkte Boot aan een opdracht voor Shell Research BV in Rijswijk. Dit exploratie- en produktielaboratorium van Shell onderzoekt en ontwikkelt zogenaamde down-hole compressoren, geschikt voor plaatsing onder in een boorgat. Toepassing van deze compressoren moet het mogelijk maken gasvelden, zoals bijvoorbeeld het Slochteren-veld, verder te ontwikkelen. In de veldsituatie staan deze compressoren aan de ingang van vaak kilometerslange leidingen. Om het uitvoeren van tests op laboratoriumschaal mogelijk te maken moet de compressor worden gevolgd door een reflectiedemper, die in feite de echovrije lange leiding vervangt. Boot heeft in het kader van zijn afstudeeropdracht een reflectiedemper ontworpen, gebaseerd op een gedegen theoretische analyse, waarbij hij de werking van de demper experimenteel geverifieerd heeft. Het essentiële kenmerk van de demper wordt gevormd door de interactie van het akoestische veld met de stroming. Terwijl gangbare theorieën de stroming als onsamendrukbaar beschouwen, heeft Boot aangetoond dat deze compressibele effecten de werking van de demper zeer kunnen beïnvloeden. Shell Research zal de demper ook daadwerkelijk gaan toepassen. Boot is op dit moment werkzaam bij de technisch fysische dienst van TNO in Delft.

Risicomanagement

De tweede prijs, een oorkonde en een geldbedrag van vierduizend gulden, gaat volgende week vrijdag naar ir. Bastiën van der Hoeff voor zijn afstudeerwerk *Risicomanagement op een OK-afdeling*. Van der Hoeff studeerde vorig jaar januari af bij de vakgroep Technologie en Arbeid van de faculteit Technische Bedrijfskunde onder begeleiding van drs. Tjerk van der Schaaf en dr. Martin Newby. Het riskmanagement-project heeft Van der Hoeff uitgevoerd bij de afdeling Operatiekamers van het Eindhovense Catharina Ziekenhuis. Het onderzoek was tweeledig van opzet; enerzijds het voorspellen van de mogelijke risico's voor patiënten, anderzijds een inventarisatie van de werkelijke risico's. Van der Hoeff heeft verscheidene risico-inventarisatiemethoden onderzocht en aanbevelingen gedaan om te komen tot de invoering van een goed werkend vrijwillig incidentenmeldingssysteem. Zo'n systeem waarborgt beter de zorg voor de patiënt en werkt ook kostenbesparend. Momenteel is Van der Hoeff nog steeds werkzaam in het Catharina Ziekenhuis op de afdeling risicomanagement.

De uitreiking van de Mignot-prijzen vindt dit jaar plaats op vrijdag 7 juni om 16.00 uur in de Dorgelozaal van het bestuursgebouw.

Geld reden voor bindend studieadvies

Geld is de belangrijkste reden dat hogescholen veel vaker met bindende studieadviezen werken dan universiteiten. Dat stelt de Inspectie van het Onderwijs. In het HBO kosten studenten die dreigen te mislukken alleen maar geld, aan de universiteiten leveren ze geld op.

door Hanne Obbink HOP

Universiteiten en hogescholen zijn volgens de wet verplicht studenten aan het eind van hun eerste studiejaar een - al dan niet bindend - advies te geven over het vervolg van de studie. Uit het rapport dat de inspectie over studieadviezen maakte, blijkt dat verreweg de meeste opleidingen in het HBO (99 procent) en aan de universiteiten (97 procent) aan die verplichting voldoen. Maar de uitvoering is nog niet echt goed: nergens voldoet die aan alle eisen die de inspectie stelt. Opvallend is dat er aan hogescholen veel meer werk van wordt gemaakt dan aan universiteiten.
Allereerst valt op dat het *bindend* studieadvies in het HBO wijder verbreid is: 80 procent van de HBO-opleidingen werkt met een bindend studieadvies, en aan 33 van de 70 onderzochte hogescholen is het bindend advies zelfs over de hele linie, aan alle opleidingen ingevoerd. Geen van de universiteiten werkt daarentegen nog met bindende adviezen. De Leidse universiteit gaat ze met ingang van komend studiejaar invoeren en ook aan de Universiteit Utrecht bestaan plannen in die richting.

Cultuurverschillen

De inspectie denkt een verklaring gevonden te hebben voor dit grote verschil. HBO-studenten die uiteindelijk het diploma niet zullen halen, kosten de hogescholen alleen maar geld. Uit gesprekken met bestuurders in het HBO blijkt dat dit een belangrijke reden was om een bindend studieadvies in te voeren. In het wetenschappelijk onderwijs gelden andere regels voor het bedrag dat een universiteit per student krijgt; daarin ontbreekt de prikkel om studenten die dreigen te mislukken snel weg te sturen.
Overigens blijkt uit het rapport van de inspectie dat ook cultuurverschillen een rol spelen. Aan de universiteiten is men eerder geneigd studenten hun eigen keuzes te laten maken. Dat kan een verklaring zijn voor het gegeven dat hogescholen ook in andere opzichten hun taak beter vervullen. Zo geven ze hun studieadviezen vaker op tijd. Volgens de wet moet een advies voor 1 september gegeven worden. Maar de inspectie vindt dat studenten uiterlijk 1 juli een advies (of anders een preadvies) moeten krijgen; zij kunnen dan nog uitwijken naar een andere opleiding. Tweederde van de hogescholen voldoet aan deze inspectie-richtlijn, terwijl aan de universiteiten slecht 56 procent die haalt.

Studiebegeleiding

Ook de relatie tussen het studieadvies en de studiebegeleiding is in het HBO beter geregeld. Optimaal noemt de inspectie die relatie als er onder meer een goed studievoortgangssysteem is en als er begeleidingsgesprekken met studenten gevoerd worden. Slechts 28 procent van de HBO-opleidingen heeft de zaak in dit opzicht volledig op orde; aan de universiteiten is dat slechts 7 procent.
De inspectie doet nauwelijks uitspraken over het effect van studieadviezen. Zolang een negatief advies niet bindend is, volgt lang niet elke student het op; en wie dat wel doet, was vaak toch al van plan iets anders te gaan doen.
Toch durft de inspectie de stelling aan dat ruimere invoering van een bindend studieadvies het doel dat minister Ritzen daarmee heeft - het voorkomen van studie-uitval later in de studie en het rechtzetten van foute studiekeuzes - dichterbij brengt. De inspectie maakt dat op uit het gegeven dat studenten die een negatief advies negeren, later vaker dan gemiddeld alsnog uitvallen.

Nieuwe lijn relatiegeschenken

Nieuwe relatiegeschenken van de TUE.
Foto: Bram Saeys

De TUE heeft een nieuwe lijn relatiegeschenken in gebruik genomen. Voor een deel bestaat deze uit de goed lopende artikelen van voorheen. Verder is er een aantal nieuwe artikelen bijgekomen, zoals een wandklok, reiswekker, bureauklok, pennenset, draagtas en een mousepad. De relatiegeschenken met prijsaanduiding zijn uitgestald in een vitrine bij de dienst In- en Externe Betrekkingen in de hal van het hoofdgebouw. Geïnteresseerden kunnen de artikelen in hun bezit krijgen bij de dictatenverkoop in de kelder van het hoofdgebouw tussen 9.00 en 13.00 uur, vanzelfsprekend tegen inlevering van een magazijnbon. Bij contacte betaling kan dat ook bij het magazijn kantoor- en schrijfbehoeften, eveneens in de kelder van het hoofdgebouw tussen 14.00 en 16.00 uur.

Bouwkundestudent heeft water als passie

Bouwkundestudent Guido van Loenen mag met 'water als passie' een nieuw inrichtingsplan voor het Zuiderzeegebied uitwerken. Zijn inzending was één van de vijf die overbleven na de eerste ronde van de prijsvraag die uitgeschreven was door Rijkswaterstaat naar aanleiding van het voltooien van het Zuiderzeeproject. Eind 1996 is ook Zuidelijk Flevoland volledig ingericht en daarmee komt een eind aan het Zuiderzeeproject dat in 1918 begon. Rijkswaterstaat wil met het uitschrijven van deze competitie onder studenten een inhoudelijke en vaktechnische discussie over het Zuiderzeegebied stimuleren. De huidige planologische en sociaaleconomische inzichten kunnen in deze tijd tot een geheel andere invulling leiden. Gefascineerd door de betekenis van water voor Nederland heeft Van Loenen een visie gegeven waarbij water een nieuwe dimensie moet geven aan de leefomgeving. Het opnieuw ontstaan van land ziet hij als een aanleiding om de natuur een nieuwe rol te laten spelen. Van Loenen: 'Naast een nieuwe stedelijke omgeving ontstaat er ook natuur. Deze natuur komt enerzijds tot ontwikkeling in het landschap waar het water een vormend element is, en anderzijds in de stad waar het water een gevormd element is. Het water wordt een nieuwe dimensie in het landschap en het land een nieuwe dimensie in het water.' De vorm van de nieuwe polder is een bloem, waarbij het hart het stedelijke centrum is en de bladen uitgroeien in het water met functies als recreatie, natuur, landbouw, industrie. De verschillende relaties die de delen van de bloem hebben met het water zullen weer een ander model stad naar voren brengen. Zo ontstaat er een grote diversiteit in locaties en een zeer gevarieerde leefomgeving.
De competitie is opgezet in twee rondes. Een jury selecteerde uit 83 inzendingen de vijf plannen die doormogen. Dat Van Loenen zijn plan nader mag uitwerken kwam voor hem als een complete verrassing. Het ontwerpen van het nieuwe polderlandschap wordt waarschijnlijk tevens onderdeel van zijn afstudeeropdracht. De deelnemers aan de tweede ronde krijgen een tegemoetkoming in kosten van 1000 gulden om hun plannen voor 1 oktober zo uit te werken dat er een tentoonstelling van kan worden ingericht. De prijsuitreiking met een 1e prijs van 20.000 gulden, een 2e prijs van 15.000 gulden en een 3e prijs van 10.000 gulden is op 21 november.

Anders nieuws

Besluitenlijst CvB

Besluitenlijst van de 1163e vergadering van het college van bestuur d.d. 9 mei 1996
8554. De besluitenlijst van de 1162e vergadering van het college van bestuur d.d. 2 mei wordt vastgesteld.
8555. Schenking apparatuur door Philips
Het college besluit tot aanvaarding van een schenking van apparatuur door Philips aan de vakgroep Organische Chemie van de faculteit Scheikundige Technologie.
8556. Stimuleringsfonds
Het college besluit tot toekenning van een subsidie tbv een post-doc plaats bij de faculteit Technologie Management.
8557. Financiële overzichten 1995
Het college besluit tot vaststelling van de financiële overzichten 1995.

Besluitenlijst UR

Besluiten genomen in de 270e vergadering van de universiteitsraad d.d. 20 mei 1996
96.270.01 De U-raad besluit geen opmerkingen te maken bij het voornemen van het college van bestuur tot benoeming van mw. F.R. Oving tot studentlid van de Bestuurscommissie Redactieraad Cursor voor de periode van 1 mei 1996 tot 1 mei 1998.
96.270.02 De U-raad besluit de richtlijnen voor de inrichting en opstelling van de begrotingsplannen 1997 vast te stellen.
96.270.03 De U-raad besluit ten aanzien van het Verslag TUE 1995:
a. het onderdeel Financieel verslag met bijbehorende begroting voor kennisgeving aan te nemen en
b. het onderdeel Beleidsverslag goed te keuren.

Bureau Studenten decanen

Studiefinanciering
Het komt voor dat studenten op een bepaald tijdstip wel hun inschrijvingsduur als student hebben verbruikt, maar nog niet de volledige zes jaar studiefinanciering. Zij ontvangen dan geen studiefinanciering. Deze ongunstige situatie verdwijnt, omdat met ingang van 1 september 1996 de beperking van de inschrijvingsduur als student wordt opgeheven.
Dit heeft bijvoorbeeld tot gevolg dat studenten van de generatie 1990 die in de eerste maanden van hun studie wegens hun leeftijd nog geen recht hadden op studiefinanciering, vanaf 1 september 1996 nog over enkele maanden studiefinanciering met basisbeurs en OV-kaart beschikken. Ook een onderbreking van de studiefinanciering, bijvoorbeeld in verband met te hoge eigen inkomsten, geeft studenten van de generatie 1990 vanaf september 1996 nog recht op studiefinanciering totdat de zes jaar studiefinancieringsduur volledig is verbruikt. Zeg dus niet te vroeg je studiefinanciering op.
Nadere informatie verschaft Bureau Studentendecanen, HG 0.08, tst. 2263.

Studentenkerk

Zondag 2 juni is er om 11.00 uur een oecumenische viering in de Studentenkapel, Kanaalstraat 6, ter gelegenheid van het huwelijk van Inge Oudenaarde en Marcel Grooten. Voorganger André van Kempen.
Zondag 9 juni is er om 11.00 uur een afscheidsdienst ter ere van ds. Ada Rebel. Na afloop is er gelegenheid om persoonlijk afscheid van de studentenpredikant te nemen.

Interne vacature

Met het oog op het streven naar een evenwichtiger personeelsbestand worden vrouwen nadrukkelijk uitgenodigd te solliciteren.
In TUECIS is onder Gopher een overzicht te vinden van de meest actuele vacatures bij de TUE en andere universiteiten en instellingen.

Bij het secretariaat van de U-raad van de Dienst Bestuurlijke Zaken bestaat een vacature voor een

Secretariaatsmedewerker (0,5 fte)

V03038

Taken
Het verrichten van secretariaatswerkzaamheden voor de voorzitter en de secretaris van de universiteitsraad en werkzaamheden van algemeen administratieve en organisatorische aard.

Gevraagd
Middelbare school-niveau; een ruime ervaring met pc-toepassingen; goede communicatieve en redactionele vaardigheden; representativiteit en een dienstverlenende instelling; organisatie- en improvisatievermogen.

Aanstelling
Afhankelijk van uw huidige dienstverband zal aanstelling geschieden voor een proeftijd van maximaal twee jaar met uitzicht op een vast dienstverband.

Salaris
Het salaris bedraagt, afhankelijk van ervaring, maximaal fl. 3.752,- bruto per maand bij volledige werktijd.

Inlichtingen
Betreffende de inhoud van de functie: W. van der Heijden, secretaris U-raad, tst. 4193/2554; overige informatie: W. Verhoef, personeelsadviseur, tst. 2065.

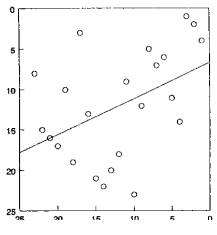
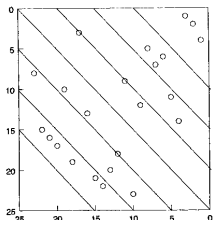
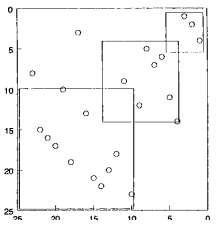
Hoe te reageren
Uw schriftelijke sollicitatie kunt u, voorzien van uw curriculum vitae, binnen twee weken na publicatie richten aan mw. drs. E. Wardenaar, hoofd Dienst Personeel & Organisatie, onder vermelding van het vacaturenummer V03038.

Dienst Overige Zaken

Wat anders

Mijn Ajax-sokken, die ik gisteren de hele dag droeg, liggen weer in de wasmand. Mijn verhandeling over de grootte van een bureau, nodig om een faculteit effectief te runnen, werd door een collega geschrapt. Mijn mening over centrale versus decentrale technische dienstverlening is vandaag verstuurd naar het college van bestuur. Het onderwijs in de materiaalkunde is eergisteren weer eens geregeld. Mijn twee lezingen voor het PPS-congres in Sorrento, volgende week, zijn net klaar.
Ik zou het dus met u kunnen hebben over mijn vriend, die zich met een oranje-rood geverfd hoofd en met een komkommer in zijn aars naakt heeft opgehangen. Dit frequent in het boek *Voetballen in 1860* van Oë terugkerende beeld begreep ik pas op Heathrow, waar ik te vroeg uit de jaarlijkse Moretonhampstead-conferentie terugkerend, temidden van vier vervreemdende zaktelefonerende Fransen een pint drinkend (en toen nog maar een), me opeens herinnerde dat de Japanse komkommers ongeveer een kwart van de grootte hebben van de gemiddelde Nederlandse.
Ook zou ik u kunnen vermaken met onderwerpen van die conferentie, zoals de analyse van de DNA-sequentie in spindraden, de fullerenen (koolstof voet- en rugbyballen), de catenanen (in elkaar geringde moleculen), of de driedimensionale structuren die gebouwd werden met stukjes vertakt DNA. Ik zou het dan willen hebben over de pracht van de getoonde plaatjes, het niet-aflatend enthousiasme van de wetenschappers, over de totale yield van één femtomol na vijf jaar synthese (voldoende om -toen ik begon- elke wereldburger één molecuul te geven, volgens de niet uit het veld te slane spreker) en over de voorgestelde toepassingen: *sensors*, *controlled release* en *processing aids*. Ook aan dit laatste herkende ik mijn collega Bert Meijer, die met zijn dendrimeren op dit congres niet had misstaan.

Ik wil het echter even hebben over wat anders. Dinsdagavond keken we teevee. De hele avond. Naar het Songfestival. Niet omdat dat moest. Maar omdat we dat altijd doen als we er toevallig zijn op dinsdagavond als het Songfestival er is. Nadat de eerste vijf liedjes waren geweest, en ik Engeland gemist had ('jammer hoor pa, ze hadden van die korte rokjes', 'geeft niets hoor H. ze waren keioud'), was ik er al weer flauw van en riep na de eerste drie gezongen zinnen van een nieuw liedje: 'Dat wordt niets, plaats 21 hoogstens.' Twee liedjes verder begon mijn ijverige dochter J., die zich blijkbaar ook verveelde, die voorspellingen te noteren. Ik had geen flauw idee wat er telkens nog moest komen, of welke plaatsen er nu precies nog open waren (17 al vol? Vul dan maar iets in de buurt in dat nog open is). Na afloop vergeleken we het resultaat met de echte uitslag. Ik vond dat ik het merkwaardig goed had gedaan: werkelijke uitslag (voorspelde uitslag): 1 (4), 2 (2), 3 (1), 4 (14), 5 (11), 6 (6), 7 (7), 8 (5), 9 (12), 10 (23), 11 (9), 12 (18), 13 (20), 14 (22), 15 (21), 16 (13), 17 (3), 18 (19), 19 (10), 20 (17), 21 (16), 22 (15), 23 (8).

Omdat het maar 23 (gehele) getallen waren, zette ik ze, om dat goede gevoel te toetsen, ook nog maar even tegen elkaar uit, zie plaatje 1. Het leek nergens op. De getrokken lijn leverde een correlatiecoëfficiënt van 0.44. Dat is dus niets. Iets langer kijkend leek me zelfs een negatieve correlatie, met lijnen onder -45° in plaats van één onder 45°, bijna nog beter (een cirkel had ook gekund), zie plaatje 2. Hoe kon ik mijn goede gevoel, alleen maar naar de getallen kijkend, nou bevestigd zien? Logaritmisch uitzetten? Dat leek me niet zinvol voor getallen tussen de 1 en de 23. Na enig turen snapte ik het. Of iets nu 17de of 23ste werd deed er niet zoveel toe. Dat was toch niets. Naarmate we dichter bij de eerste plaats komen, wordt echter de toegestane marge kleiner. Dat is weergegeven in plaatje 3. Ik blij. De puntjes passen erin. Mijn goede gevoel is zichtbaar gemaakt.

Han Meijer

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

Afstudeerder ontwerpt zonnekookinstallatie voor ziekenhuis in Zambia

Verminder het gebruik van hout. Dat is de dwingende opdracht in Afrikaanse landen. De zon schijnt er volop. Dus maak daar meer gebruik van. Jeroen Noy die werktuigbouwkunde studeerde, maakte er zijn afstudeerwerk van. Hij ontwierp voor een ziekenhuis een kookinstallatie die werkt op de energie van de zon en waarbij de kookpannen normaal in de keuken staan. Buiten staan de zonnecollectoren en binnen kan men het kooktoestel aanzetten op het moment dat men dat wenst. De kookpan hoeft dus niet buiten in het brandpunt van spiegels te staan.

In de zonnecollectoren bevinden zich buizen met zonnebloemolie. Noy berekende dat voor een ziekenhuis met honderd bedden een dergelijke installatie goed te maken is.

door Hendrik Venema

In Afrikaanse landen is het gebruikelijk om te koken op hout en houtskool. Dat gebeurt in woningen, maar ook in ziekenhuizen. Het heeft nogal wat bezwaren. Hout is schaars en totale ontbossing is het gevolg. Olie is in afgelegen gebieden moeilijk aan te voeren door de slechte infrastructuur. Het idee om daar meer de zon te benutten kwam drie jaar geleden naar voren bij ir. Paul Smulders, de 'windprof' van de TUE, en prof.dr.ir. Anton van Steenhoven van de faculteit Werktuigbouwkunde. Samenwerking met de universiteit in Zambia kwam hiervoor op gang en aan de TUE gingen aio's onderzoek hierna uitvoeren. Zo maakte ir. Frederik Leenders als aio-2 een uitgewerkt plan om de zon als elektriciteitsbron voor een dergelijk ziekenhuis van honderd bedden te benutten. Dit rapport kwam begin dit jaar gereed. Jeroen Noy was sterk geïnteresseerd in een afstudeeronderwerp dat met duurzaamheid te maken had. Bij de groep Energietechnologie van Van Steenhoven werd hij gewaar dat hier een aardig onderwerp voor hem lag. Ruim een half jaar geleden ging hij hiermee aan de slag. Begeleider dr.ir. Wim van Helden gaf de nodige instructies.

Zonnebloemolie

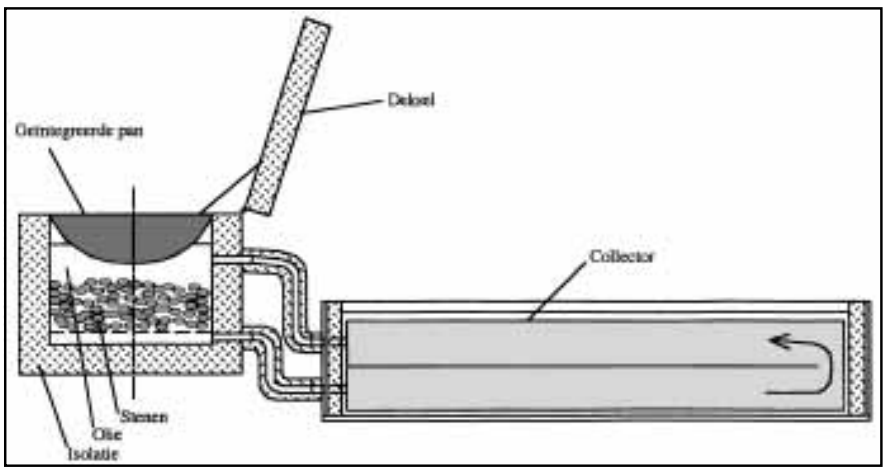
Zonnekooktoestellen waarbij de pan in het brandpunt van spiegels staat, hebben bezwaren. 'Je brandt er om te beginnen je fikken aan', zegt Paul Smulders. 'Je moet eigenlijk iets hebben, waarbij je binnen een kooktoestel aan kunt zetten door aan knoppen te draaien.' Er zijn hiervan in de wereld al enkele proefopstellingen. Met hete olie gaat de overdracht van de energie van de zonnecollectoren naar binnen, met daarbij een opslagsysteem. Dit principe vraagt om verdere ontwikkeling om het binnen het praktische bereik te brengen. Terwijl bij zonneboilers de watertemperatuur onder de 100 graden Celsius blijft, moet men voor koken een hogere temperatuur dan 180 graden Celcius zien te bereiken. Water is hiervoor minder geschikt. Dat brengt de keus op olie als hittevoerend medium. Noy onderzocht hiervoor uitvoerig de mogelijkheden. Hij kwam tot de conclusie dat plantaardige olie op die plaats de beste keus is. Zonnebloemolie, zo luidt zijn advies, want dat is plaatselijk goed verkrijgbaar.
Hoe moet verder de collector er uit zien? Een vlakke donkere plaat met daarin buizen met vloeistof en afgedekt met een glasplaat heeft het bezwaar van een vrij groot warmteverlies, zo vertelt Noy. Eerder was in de faculteit een constructie ontworpen met parabolische spiegels. Onder de glasplaat bevinden zich de trogvormige spiegels met in het brandpunt de zwarte buizen. Hierin bevindt zich de vloeistof die flink heet wordt. Doordat het oppervlak van de buizen maar klein is, blijft de hitte beter bewaard. De glasplaat heeft bovendien een spectraalselectieve laag, zodat uitstraling van warmte beperkt blijft. De vloeistof kan nu een temperatuur bereiken van 150 tot 200 graden. Bij een vlakkeplaat-collector is dat niet te bereiken, zegt Noy.

Kookapparaat

Terwijl de gasvlam thuis veelal heter is, blijkt een temperatuur van 180 graden voldoende om eten klaar te maken. Een speciaal kooktoestel is ontworpen om bij deze hitte te kunnen koken. Het werd de stage-opdracht voor een andere student om aan dit kooktoestel metingen te doen en het verder te ontwikkelen. Huibert Spoorenberg ging er twee maanden mee aan de slag en rondde dit af met een gedegen rapport.
Bij dit ontwerp bevindt zich in het kookapparaat tevens de opslag van de energie. Die opslag vindt plaats in kiezelstenen en olie, hetgeen in een goed geïsoleerde kist is aangebracht. Spoorenberg deed uitvoerige metingen aan een testopstelling en levert in zijn rapport tevens een praktische handleiding voor het bouwen van een dergelijk zonnekooktoestel.
Hoe moet verder de collector worden gericht? De zon schijnt immers voortdurend van een andere kant en staat niet steeds even hoog. Door de parabolische spiegels mag de invalshoek van de zonnestralen niet teveel afwijken. Het is anders dan bij een vlakkeplaat-collector, waar een vaste schuine nog goed bruikbaar is. Het mooiste is het als de collector de stand van de zon volgt. Dat maakt echter de zaak extra kostbaar. Noy maakte hiervoor de nodige berekeningen.

Twee standen

Voor Zambia, dat zich onder de evenaar bevindt, zouden weliswaar de collectoren meer horizontaal moeten staan, maar ook dan zouden er jaargetijden zijn met slechts een geringe opbrengst van energie. Bij de meest gunstige opstelling zou op de slechtste dag de dagopbrengst 0,5 kWh/m zijn, zo berekende hij. Noy bedacht ook nog een mogelijkheid met twee standen. Tweemaal per jaar zou men de collectoren even anders moeten richten voor een hogere opbrengst. Dat moet geen bezwaar zijn, betoogt hij. Voor de slechtste dag zou dan de opvang van de energie nog 1,25 kWh/m zijn.
Men moet immers het hele jaar door kunnen koken. In dat geval komt hij in totaal voor zo'n ziekenhuis op zo'n 27 vierkante meter zonnecollectoren. Verdeeld over negen array's. Materiaalkosten van de collector bedragen circa vijfduizend gulden.
Als het meezit worden er nog dit jaar ter plaatse experimenten uitgevoerd. De afgestudeerde Noy heeft ondertussen een baan aanvaard bij Daalderop in Tiel. Destijds voerde hij bij dat bedrijf voor zijn HTS-diploma een afstudeerproject uit 'Ontwerp van een onderhoudssysteem'. Hij deed dat samen met Jeroen van Klooster (inmiddels ook TUE-student). Samen kregen ze hiervoor de Niria-afstudeerprijs. In zijn nieuwe functie als projectleider voor produktontwikkeling gaat hij zich ook hier bezighouden met onder meer duurzame energie.



Schema van de opstelling. In het kooktoestel vindt eveneens opslag van de warmte plaats. Tekening: Huibert Spoorenberg

Vrouwendag '96: vitaliteit, kwaliteit, flexibiliteit en gezelligheid onder werktijd

door Désiree Meijers

Soms heeft het zo zijn voordeel om als vrouw te werken in een door mannen gedomineerd instituut als de TUE. Zo is het al enkele jaren gebruikelijk om de TUE-medewerkster eenmaal per jaar te verwennen met een Vrouwendag. Dit jaar is het organiserend comité er wederom in geslaagd om een programma samen te stellen met een bonte mengeling van activiteiten. Serieuze elementen als de combinatie van werk en moederschap, alsmede de kwaliteit van de veertigplusser, komen en passant ook aan bod. Internationaal werd de Vrouwendag al gevierd op 8 maart. De TUE-medewerkster houdt dit tegoed tot 20 juni. Hier en daar wordt er wel eens wat kritiek geuit op dit verlate tijdstip, aldus organisatrice en emancipatie-medewerkster personeel drs. Wilma Groenendaal. 'Een verlate Vrouwendag heeft echter het grote voordeel dat de gewenste items dan 'vrij' zijn.' Na het welkomstwoord van drs. Els Wardenaar, hoofd Personeel en Organisatie, kunnen de vrouwen deelnemen aan één van de vier workshops. Filosoof Ad Hoogendijk stelt in zijn workshop de verschillende fasen in de 'levensloopbaan' aan de orde, waarbij wordt gelet op de invloed van de ene fase als generator voor de volgende. Clown Ton Kurstjens probeert in zijn workshop 'Clownerie' te laten zien dat humor ontwapenend werkt, dat het mensen dichter bij elkaar brengt en dat het helpt de communicatie te bevorderen. 'Vooral in onze organisatie is humor niet gebruikelijk om uit een impasse te raken of om doorbraken de bewerkstelligen', aldus Wilma Groenendaal. Juist daarom leek het me leuk om dit eens voor het voetlicht te halen.' Een meer voor de hand liggend onderwerp bij een werkend vrouwengezelschap is de combinatie van het werk met het moederschap. Marjo Korrel geeft in haar workshop aan hoe de werkende moeder succesvol en met voldoening kan balanceren tussen de concurrerende leef/werksituaties. Zij let hierbij op de eigen kwaliteiten die benut kunnen worden bij het creren van een acceptabel evenwicht tussen eigen waarden en belangen en behoeften van derden. Omdat er ook een groot aantal vrouwen de veertig is gepasseerd, is er speciaal voor deze groep een workshop 'Kwaliteit van 40-plussers' onder leiding van Henke Westra. Met deze workshop wil men de kracht en de specifieke kwaliteit van de oudere medewerkster positief belichten.

Marjan Berk

Groenendaal zag ooit een optreden van de puur uit vrouwen samengestelde 'Band Zonder Vent' en dacht 'die moeten we hebben op de TUE'. Deze groep, getooid met roze boa's, bestaat in volledige bezetting uit 23 vrouwen die er volgens Groenendaal lustig op los toeteren. Deze vrouwengroep zonder mannelijk lid, verzorgt een optreden tijdens de gezamenlijke lunch.
De laatste jaren haalt de organisatie steeds een vrouwelijke auteur voor het voetlicht. Dit jaar zal schrijfster en voormalig cabaretière Marjan Berk een lezing van een uur houden. Deze koningin van het lichte boek - volgens vrouwenblad Opzij, schreef onder meer het scenario voor de succesvolle tv-serie Vrouwenvleugel.
Voor de uitsmijter zal de Eerselse cabaretgroep 'Loos Alarm' zorgdragen. Dit vrouwelijke gezelschap dat niet per se 'leuk' wil zijn, wil het publiek een spiegel voorhouden met beweging, muziek en meerstemmige zang.
De Vrouwendag wordt donderdag 20 juni gehouden in het bestuursgebouw. Vanaf 10.00 uur worden de vrouwen vermaakt met een opeenvolging van activiteiten met een hoog gehalte aan gezelligheid en humor. Voor de samenstelling van het gevarieerde programma tekenen buiten Groenendaal drie TUE-medewerksters die op persoonlijke titel de organisatie van de Vrouwendag voor hun rekening nemen. Te weten: Klara Jacobs, Willemien Fraaije en Marjorie Schreuder. Als persoonlijk doel hebben zij zich gesteld om het aantal vrouwelijke hoogleraren aan de TUE te vervijftigvoudigen. Hoe zij deze klus willen gaan klaren, blijft nog even een verrassing.

Studium Generale zoekt medewerkers programmareeks

Studium Generale start komend studiejaar weer met een hele reeks gevarieerde programma's. Programma's die studenten zelf in elkaar zetten. Samen met anderen werk je een idee uit tot een zaalpresentatie. Een praktische vingeroefening voor ondernemende en creatieve TUE'ers. Ook nu zijn de onderwerpen weer zeer divers: in hoeverre mogen we ons voedsel werkelijk gezond noemen, welke 'boodschap' wilden kunstenaars aan het begin van deze eeuw overdragen, moeten allochtonen zich verplicht aanpassen aan onze cultuur, hoe reilt en zeilt het binnen actiegroepen, bestaat er behoefte aan een 'nettiquette' en wat is de rol van technici als het gaat om duurzaamheid.

Internet

Op het Internet gelden geen algemene normen en waarden. Daarom is het er ook zo leuk. Iedereen bepaalt wat hij of zij er op wil zetten. Maar zijn er grenzen aan wat wel en niet zou moeten mogen? Bloot? Racisme? Anti-semitisme? Kinderporno? Fundamentalisme? Natuurlijk: iedereen bepaalt zelf wat hij/zij wel en niet wil bekijken. Maar hoe meer 'foute groepen' op het net komen hoe groter de kans dat je er ongewild mee geconfronteerd wordt. En waarom willen de meeste mensen verbieden dat er fascistische films gedraaid worden in bioscopen, terwijl op het Internet opeens wel alles mag? Moet je misschien toch regels stellen?

Actiegroepen

Je hebt actiegroepen in soorten en maten. Van Natuurmonumenten en Veilig Verkeer Nederland via Greenpeace en Milieudefensie tot RaRa. Sommige clubs houden zich keurig aan de regels van de democratie, andere stellen die regels ter discussie. En dan zijn er natuurlijk groepen die al die regels aan hun laars lappen en de harde confrontatie zoeken. Hoe trek je aandacht? Is het uitdelen van een A4-tje voldoende of moet je het zoeken in ruigere methodes? Hoe zorg je dat je voldoende steun krijgt?

Nederlandse cultuur

Allochtonen moeten zich aanpassen aan de Nederlandse cultuur, zegt men. Maar wat is die Nederlandse cultuur? Heeft dat iets te maken met klompen, windmolens en drugs? Of met zuinigheid, het streven naar consensus, verzuiling, één koekje bij de koffie? Zelfs als we het eens worden over de essentiële onderdelen van een Nederlandse cultuur, blijft het de vraag in hoeverre allochtonen zich daaraan moeten aanpassen. Het is zinvoller je bezig te houden met de vraag in hoeverre ze iets aan de cultuur toevoegen, zoals dat ook in het verleden is gebeurd. Een cultuur is immers voortdurend in beweging.

Gezond eten

In Nederland eten we supergezond. Daar staat de Keuringsdienst van Waren garant voor. Dat is althans de mening van een deel van de bevolking. Daartegenover staat de opvatting van anderen die het gemanipuleer met voedsel (bespoten planten, met hormonen bewerkte kalveren, toevoeging van emulgatoren en andere vaagheden) met groeiend onbehagen aanzien. Kortom, over de gezondheid van het eindprodukt zijn de meningen verdeeld. Waarom hechten we in Nederland zoveel waarde aan de kwalificatie gezond? Eten moet toch vooral voedzaam en lekker zijn?

Kunst rond 1900

Rond 1900 voltrekken zich heftige sociale en maatschappelijke veranderingen in Europa, die ook hun weerslag hebben in Nederland. Dit leidt onder andere tot de opkomst van de arbeidersbeweging (bijvoorbeeld tot uitdrukking komend in de grote Spoorwegstaking van 1903) en de vrouwenbeweging (met daarin kopstukken als Aletta Jacobs en Henriëtte Roland Holst). De anarchisten (Domela Nieuwenhuis) en de Utopisten (Frederik van Eeden) ontwikkelen ideeën over de ideale toekomst. De maatschappelijke ontwikkelingen hebben een sterke invloed op het werk van een uiteenlopende groep kunstenaars zoals Berlage, Couperus, Toorop en Roland Holst. Welke idealen stonden deze mensen voor ogen, hoe kwam dat tot uitdrukking in hun werk?

Duurzaamheid

Duurzaamheid is meer dan energie besparen en een beter materiaalgebruik. Bij hoeveel energie- of materiaalverbruik kun je spreken van duurzaam gebruik? Kan blijvende economische groei gecombineerd worden met duurzaamheid? Zo ja, hoelang nog? En wat daarna? Moet er minder geconsumeerd of gereisd worden, wie neemt die beslissing en hoe wordt dat geregeld? Vragen waar de politiek en de samenleving alleen uit kunnen komen als technologen meedenken en over de rand van hun vakgebied kijken.

Je kunt je nu aanmelden voor de bovenstaande werkgroepen. Studium Generale, auditorium 2.02, tst. 4900.

Buitenlandse Zaken

Suriname is een student op kamers

Miguel Alvares uit Suriname heeft bij de afgelopen verkiezingen niet gestemd. Hij wist echt niet wie hij zou moeten kiezen, Bouterse in ieder geval niet. Hoewel de Decembermoorden hem niet veel zeggen, vreest hij dat het leiderschap van Bouterse slecht is voor de internationale betrekkingen. Nederland en Amerika zien hem immers, net als veel Surinamers, als een misdadiger, en zo iemand kan natuurlijk geen land besturen.

Miguel vindt overigens wel dat Suriname op eigen benen moet komen te staan. Volgens hem heerst in zijn land nog te vaak het idee: 'Als het fout gaat, kloppen we gewoon bij mama Nederland aan voor wat geld.' Hij denkt dat het beter is om de financiële steun af te schaffen en Suriname te helpen met bedrijfsinvesteringen. Hij vergelijkt de huidige situatie van zijn land met een student op kamers, die elk weekend naar huis gaat voor de was, wat geld, het eten en nieuwe kleren.

Op kamers wonen gaat in Suriname overigens heel anders dan hier. De meeste studenten blijven bij hun ouders wonen en als dit vanwege de afstand niet mogelijk is, trekken ze bij familieleden in de stad in. Pas wanneer dit niet kan, gaan ze zelfstandig op kamers wonen in een internaat; een flat met een 'weesvader' aan het hoofd. Voor deze laatste groep is de overgang van de middelbare school naar de universiteit een relatief kleine stap. De vrienden van het VWO gaan ook op de universiteit nog veel met elkaar om. Miguel heeft echt moeten wennen aan het Nederlandse studentenleven. In Suriname kende hij niemand die (soft-)drugs gebruikte. Nu heeft hij huisgenoten die wel eens blowen. Ook het zuipgedrag, zoals Miguel het omschrijft, is anders. Volgens hem heerst hier een echte biercultuur. Een Nederlands feest betekent vaak het legen van twaalf kratten bier, terwijl een Surinaams feest gevierd wordt met twaalf tafels met eten. Op zo'n feest komen ook veel meer familieleden en buren. Het contact met buren mist Miguel.

In Suriname is de buurt vaak één grote familie waar iedereen voor elkaar klaar staat. Miguel vindt dit erg fijn, vooral omdat zijn zus verstandelijk gehandicapt is. Zijn vader heeft overwogen hiervoor naar Nederland te emigreren, waar de voorzieningen voor gehandicapten veel beter zijn. In Nederland zouden zijn werktijden echter minder gunstig zijn, waardoor hij minder tijd aan zijn gezin zou kunnen besteden. Dankzij de buurtgenoten en familieleden heeft Miguels vader er geen spijt van dat hij in Suriname is blijven wonen.

Miguels ouders weten trouwens hoe het leven in Nederland is. Beiden hebben hier gestudeerd. Vóór Miguel hier kwam, vertelde zijn vader sterke verhalen over zijn Nederlandse studententijd. Nu kan hij beter zijn mond houden, want tegen de verhalen van Miguel kan hij niet meer op!

Naam:
Miguel Alvares

Afkomstig uit:
Paramaribo/Suriname

Studeert hier:
Technische Natuurkunde

In de rubriek 'Buitenlandse Zaken' interviewt Moniek Stoffele elke week een buitenlandse student of studente die voor enige tijd aan de TUE verbonden is. Bram Saeys legt ze vast op de gevoelige plaat.

Uitbreken uit de gevangenis van Java

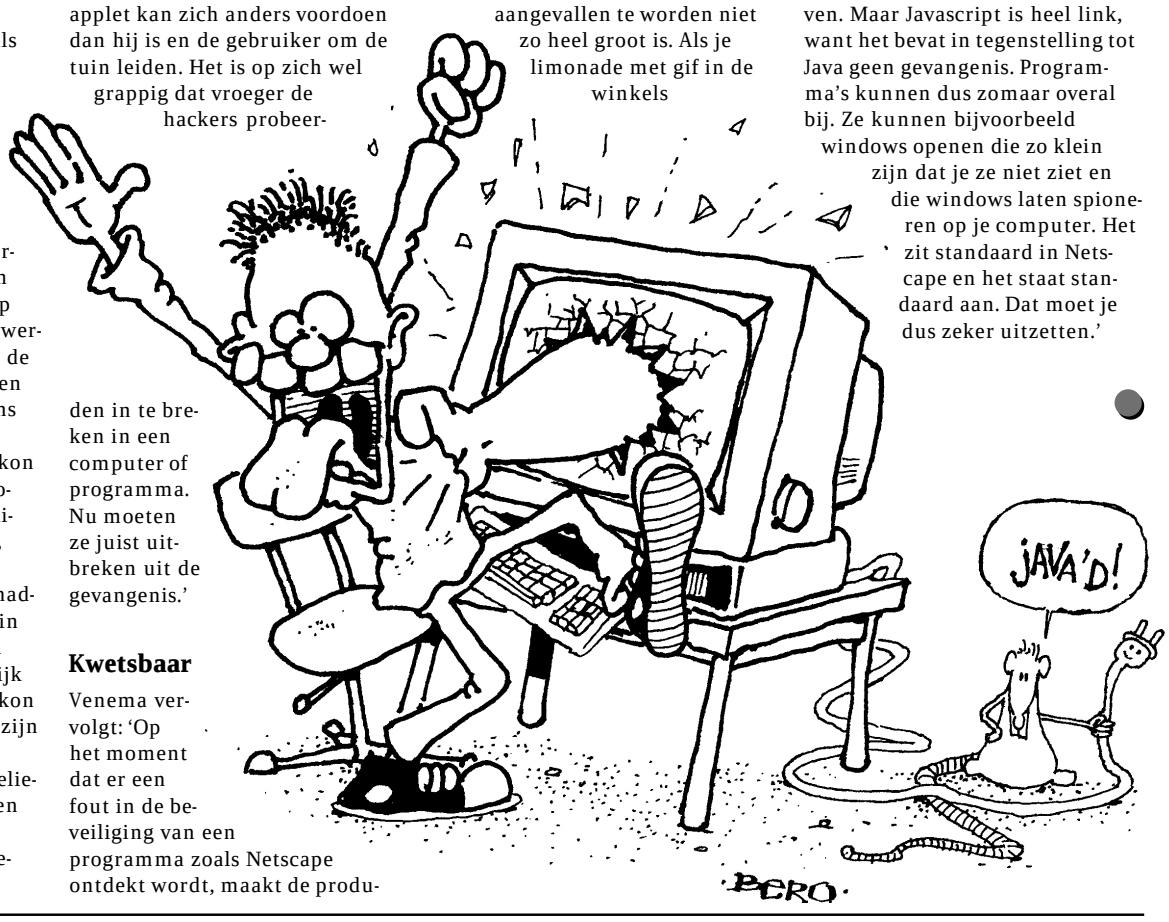
In 1988 sloeg de Internet-worm toe. Student Robert Tappan Morris uit Cornell verloor controle over een programma dat gebruik maakte van alom bekende fouten in de netwerk-software van UNIX. Het programma was een ingenieus virus, dat zichzelf verspreidde door bij naburige computers in te breken. Deze braken vervolgens weer bij al hun buren in. Op deze manier zou het programma alle kwetsbare computers op het Internet vinden. Het programma moest bij elke computer maar één keer inbreken, maar de beveiliging werkte niet. Binnen enkele uren waren veel computers van het Internet overbelast, doordat kopieën van de Internet-worm bij ze binnendrongen.

door Jannigje Gerritzen

Dit voorbeeld illustreert dat het Internet niet optimaal beveiligd is. Nu nog steeds bevat het net gaten, waardoor hackers zich heen kunnen wurmen om systemen binnen te dringen. Bij elk nieuw stuk netwerksoftware komen er potentiële netwerkfouten bij. Zo ook bij Java van Sun, dat onder andere in de Netscape-browser ingebouwd is.
Wietse Venema is verbonden aan de faculteit Wiskunde & Informatica. Hij is gespecialiseerd in beveiligingskwesties. Venema: 'Java is een Internet-applicatie die gebruikt kan worden om World-Wide-Web-pagina's tot leven te brengen, met bijvoorbeeld bewegende beelden of spelletjes. Java haalt een programmaatje - een applet - op van een web-pagina en draait dit op de eigen computer. Het is natuurlijk alom bekend dat het ophalen van onbekende programma's risico's met zich meebrengt. Omdat het programma op de eigen machine draait kan het alles doen wat de gebruiker ook kan. Iedereen kan WWW-pagina's aanbieden op het net en de identiteit van de aanbieder is moeilijk met honderd procent zekerheid vast te stellen. Dit biedt uitstekende mogelijkheden om kwaadaardige programma's te verspreiden. Om dit te voorkomen hebben de makers van Java een soort softwaregevangenis om het programma heengebouwd. De overgehaalde applets draaien in deze gevangenis en kunnen niet zonder meer bij de bestanden van de gebruiker. De applets zijn aan de handen geboeid en geblinddoekt. Op deze manier wordt vertrouwelijke informatie, zoals bijvoorbeeld het password, beschermd tegen kwaadaardige programma's.'

SATAN

Maar is die gevangenis wel zo veilig? Aan de Princeton University in de Verenigde Staten, een gerenommeerde universiteit op computergebied, gingen medewerkers op zoek naar gaten tussen de tralies van Java. Zij schreven een kwaadaardig applet, dat volgens hen verbindingen kon maken achter Firewalls, webvirussen kon verspreiden en SATAN, een programma dat gaten in de beveiliging van een systeem aanwijst, kon draaien om computers te kraken. Binnen enkele dagen hadden Sun en Netscape de gaten in hun programma's gedicht. Een andere fout maakte het mogelijk dat een applet elk commando kon uitvoeren dat de gebruiker tot zijn beschikking had. Een slim geschreven applet kon zo naar believen documenten lezen, wijzigen en wissen. Op het World Wide Web is een collectie applets beschikbaar op http://www.math.gatech.edu/~mladue/HostileApplets.html. Deze applets vallen in de categorie 'pesterijen'. Ze stoppen de browser door alle rekentijd van de processor op te eisen, zetten allerlei onzinnige windows op het scherm, of vallen de gebruiker lastig met geluiden. Venema: 'Deze laatste applets zijn natuurlijk vrij flauw. Bijvoorbeeld een Java-programmaatje dat heel druk niets doet en alle rekentijd opgebruikt die je aan andere dingen zou kunnen besteden. Daar zou je bij de gevangenis iets aan kunnen doen door de tijd eerlijk te verdelen tussen processen. Je hebt twee soorten kwaadaardige applets. Je hebt natuurlijk de pesterijen. Daarbij sluit je Netscape af en is het probleem opgelost. Als het een echte kwaadaardig applet is, in de zin dat hij uit de gevangenis weet te breken en bij de persoonlijke gegevens weet te komen, dan heb je een serieus probleem. Als je bijvoorbeeld je pc gebruikt voor giroverkeer, kan het applet dat óók via je computer doen. Behalve uit de gevangenis breken kan een applet ook een Trojaans Paard bevatten. Het applet kan zich anders voordoen dan hij is en de gebruiker om de tuin leiden. Het is op zich wel grappig dat vroeger de hackers probeerden in te breken in een computer of programma. Nu moeten ze juist uitbreken uit de gevangenis.'



Kwetsbaar

Venema vervolgt: 'Op het moment dat er een fout in de beveiliging van een programma zoals Netscape ontdekt wordt, maakt de producent snel een nieuwe versie van het programma. Maar de oudere versies blijven kwetsbaar en gebruikers van die versies lopen nog steeds gevaar. Er is altijd een groep die het bericht over de nieuwe versie gemist heeft. Ook is het zo dat programma's steeds omvangrijker worden en er verschijnen nieuwe versies met extra toepassingen. Computerprogramma's zoals Netscape gaan ongeveer een jaar mee. Er geldt: hoe groter het programma, hoe meer gaten in de beveiliging het bevat. Bij nieuwe toepassingen komen er ook weer nieuwe mogelijkheden voor fouten bij. Het is dus voor de programmeurs een kwestie van gaten dichten èn dicht houden.' Lopen we nu allemaal een enorm gevaar om door een Java-applet gehackt te worden? Venema lacht: 'Om uit de gevangenis te kunnen breken moet je de gaten kennen. Mensen die dit soort gaten kunnen vinden zijn heel schaars en een gewild doelwit van hackers. Als een gat gevonden wordt lekt dat vaak heel snel uit en wordt het gedicht. Ik vermoed dat het risico om door een kwaadaardig applet aangevallen te worden niet zo heel groot is. Als je limonade met gif in de winkels verkoopt, word je snel opgespoord en opgepakt. Een kwaadaardig applet kan op soortgelijke manier opgespoord worden. Maar als je een bepaald persoon op het oog hebt kun je gericht aanvallen met een applet. Je schrijft iets wat die persoon zeker interessant zal vinden, zet het op een webpagina waar hij vaak komt en je hebt hem. Naderhand kun je het applet weer weghalen en niemand die je vindt.'

Safe seks

Gebruikers kunnen zich wel wapenen tegen kwaadaardige applets. Het is alleen net als met seks: de beste safe seks is helemaal geen seks. Venema: 'Je kunt Java het beste uitzetten. In Netscape staat het standaard aan. Wat je ook kan doen is een extra pc alleen voor Netscape neerzetten, een machine die je opoffert dus. Op deze manier zitten sommige organisaties ook aan het net. Er is overigens ook nog Javascript. Dat is een uitbreiding op HTML die door Netscape zelf bedacht is. Ook hiermee kun je kleine programma's schrijven. Maar Javascript is heel link, want het bevat in tegenstelling tot Java geen gevangenis. Programma's kunnen dus zomaar overal bij. Ze kunnen bijvoorbeeld windows openen die zo klein zijn dat je ze niet ziet en die windows laten spioneren op je computer. Het zit standaard in Netscape en het staat standaard aan. Dat moet je dus zeker uitzetten.'

BUS-projecten Integrand leveren studiepunten op

door Ilse Schuts

Het bedrijf, de universiteit en de student; niet de titel van de zoveelste film van Peter Greenaway, maar een gloednieuw initiatief van Integrand. Integrand Eindhoven is één van de elf landelijke non-profit organisaties die bemiddelen tussen bedrijven en studenten. Hun doelstelling is het integreren van bedrijfsvaardigheden in de opleiding van academische studenten. Dit trimester is het eerste BUS-project van start gegaan. Drie studenten van de faculteit Technologie Management volbrengen hun TCO-onderzoeksproject bij een bedrijf. Dit levert hen niet alleen werkervaring op, maar ook studiepunten.
Ferdy Wolthuizen, universiteitsfunctionaris van Integrand: 'Wij merken dat studenten tegenwoordig minder tijd hebben om tijdens hun opleiding extra ervaring op te doen. Een oorzaak daarvan ligt ongetwijfeld bij de invoering van de tempobeurs. Om de studenten hierin tegemoet te komen heeft Integrand het zogenaamde BUS-project gelanceerd, wat staat voor Bedrijf-Universiteit-Student. Naast werkervaring vangt de uitvoerder hiervan ook nog studiepunten.'
Bij de studierichting Techniek en Maatschappij heeft Integrand een voorstel ingediend of een vak vervangen of opgestart kan worden door een praktijkopdracht. Dit is het TCO-onderzoeksproject geworden, een verplicht vak voor studenten met de afstudeerspecialisatie Techniek, Communicatie & Omgeving. Studenten kunnen kiezen voor de theoretische benadering op de universiteit, of voor de praktijkvariant via Integrand. Sinds dit trimester voeren drie TEMA-studenten een onderzoek uit voor Snijder Micro Systems te Deurne. Zij ontwerpen een user-interface voor een centrale besturingsunit van een gebouwbeheerssysteem. 'Het verschil met een TCO-onderzoeksproject op de universiteit is dat dit geen fictie is. Wat wij ontwerpen gaat het bedrijf waarschijnlijk ècht gebruiken. Dit maakt de opdracht extra interessant', aldus Niels Lammers, één van de drie studenten.

Netwerk

'De opzet van BUS-projecten bij andere faculteiten bevindt zich nog in een pril stadium', aldus Wolthuizen, 'maar we zijn wel op het juiste moment gestart met het benaderen van de faculteiten. Verscheidene faculteiten zijn namelijk bezig met het initiëren van verplichte bedrijfsstages voor het vijfjarig curriculum. Integrand kan als ondersteuning fungeren, wij hebben namelijk een aanzienlijk netwerk van bedrijven met potentiële stageplaatsen èn wij kunnen de bemiddeling verzorgen.' Volgens Wolthuizen zijn er ook goede redenen voor bedrijven om aan een BUS-project deel te nemen. Zegt: 'Er wordt namelijk begeleiding gegeven vanuit de universiteit en daarnaast is een stage-vergoeding voldoende, wat aanzienlijk minder is dan het minimumloon.' De verwachting is dat vooral de bemiddeling in bedrijfsstages goed zal gaan lopen. De eerste studenten Elektrotechniek, die voor het vijfjarig curriculum kiezen, gaan binnenkort hun verplichte bedrijfsstage lopen. De andere faculteiten zullen volgen zodra zij hun vijfjarig curriculum rond hebben.
Niet alle faculteiten zijn geïnteresseerd in BUS-projecten. Wiskunde en Informatica heeft geen behoefte aan bedrijfsstages en Technische Bedrijfskunde zegt zelfvoorzienend te zijn, dit terwijl er voldoende opdrachten zouden zijn voor hun studenten. Voor deze studenten blijft natuurlijk de mogelijkheid om op de 'normale' Integrand-projecten te solliciteren op zelfstandige basis.

Campus-recruiters van KPMG Ebbinge geven informatiedag

Op de arbeidsmarkt tussen studenten en bedrijven speelt KPMG Ebbinge Campus, als onderdeel van wervings- en selectiebureau KPMG Ebbinge uit Amsterdam, een belangrijke rol. Dinsdag 4 juni houdt deze organisatie een informatiedag op de TUE. Studenten die voor KPMG Ebbinge werken, zogenaamde student-recruiters, kijken om zich heen op zoek naar talentvolle medestudenten. Omdat toch het risico bestaat mensen over het hoofd te zien, is besloten meer op de voorgrond te treden. Cursor sprak met Bas Kikkert, één van de student-recruiters.

door René ter Riet

Wat is nu precies student-recruitment?
Kikkert: 'Kort gezegd komt het neer op het werven van studenten door medestudenten. Op de Nederlandse universiteiten zijn ongeveer honderd student-recruiters actief om getalenteerde studenten te zoeken en eventueel te introduceren bij KPMG Ebbinge Campus. Daarmee heeft KPMG Ebbinge het grootste campus-recruitment-systeem van Nederland. Omdat wij zelf TU-studenten zijn en vaak breed actief binnen allerlei organisaties, kunnen wij goed inschatten wat het gewicht is van verschillende vakken en commissies.'

Loopbaanadvies

Wat is er bijzonder aan KPGM Ebbinge Campus?
Kikkert: 'Het grote verschil tussen recruitment door bedrijven en ons systeem is dat wij op de eerste plaats kijken naar de kwaliteiten en de persoonlijkheid van de student binnen de bestaande werkomgeving, in dit geval de universiteit. De matching voor een vacature komt op de tweede plaats. KPMG Ebbinge heeft veel bedrijven in het bestand die allemaal een ander profiel vragen. Bij ons zijn de contacten altijd persoonlijk, van student tot student. Als je een goed gesprek hebt met iemand over zijn studie en nevenactiviteiten, geeft dat een duidelijker beeld dan enkel het lezen van een CV. Onze indruk wordt, samen met de informatie van de student, doorgegeven aan Ebbinge in Amsterdam. De student krijgt ook terugkoppeling: waar liggen volgens KPMG Ebbinge zijn capaciteiten. Zie dit als een kosteloos extern loopbaanadvies.'
Wat is jullie functie en hoe ga je te werk?
Kikkert: 'Wij zijn wervers en duidelijk geen selecteurs. Het zoeken naar geschikte mensen, in eerste instantie op de eigen faculteit, is een belangrijke taak. Vervolgens gaan we met de kandidaten in gesprek en leggen we uit wat zij en KPMG Ebbinge voor elkaar kunnen betekenen. Studenten die wij introduceren worden dan voor een gesprek op het kantoor in Amsterdam uitgenodigd. Voor ons is het natuurlijk zaak om ervoor te zorgen dat zoveel mogelijk goede mensen op goede functies geplaatst worden. Dat werkt op termijn ook voor de TUE voordelig. Het aantal student-recruiters in Eindhoven is inmiddels toegenomen van drie naar zeven.'

Vraagtekens

Welke studenten komen vooral in aanmerking?
Kikkert: 'In het algemeen kun je zeggen dat de volgende drie vragen centraal staan: Wie ben ik? Wat kan ik? Wat wil ik? Durf jezelf eens de vraag te stellen hoe je reageerde in de bijzondere situaties in je leven. Heb ik bewuste keuzes gemaakt en valt daar een lijn in te ontdekken? Over 'Wat kan ik': Je moet natuurlijk goed zijn in je vak, maar wat kun je nog meer? Kun je bijvoorbeeld goed presenteren, of verkopen, of ontwerpen en hoe draag je dit vervolgens uit? Uit dit soort overwegingen zou vanzelf het antwoord moeten rollen op de vraag wat je wilt. Toch blijkt dit vaak nog niet duidelijk te zijn en heel omgevingsbepaald. Het is de kracht van een persoon als hij over dit soort vragen en antwoorden een goed beeld heeft. Stel je wilt een commerciële functie, maar je hebt nog nooit iets verkocht. Hoewel je natuurlijk niet bij voorbaat ongeschikt bent, roept dat toch vraagtekens op. Door zo'n gesprek worden voor ons ook wat subtielere zaken duidelijk, bijvoorbeeld over iemands persoonlijkheidskenmerken. Twee bedrijven kunnen eenzelfde gewenste profielschets geven, terwijl wij door ervaring weten dat het ene bedrijf een meer formeel iemand zoekt en het andere iemand die wat humor ten toon spreidt. Daar wordt dan over gesproken en dat is een voordeel van Ebbinge.'
Zoeken jullie gericht naar vacaturevullers?
Kikkert: 'KPMG Ebbinge heeft twee soorten zoekopdrachten. Aan de ene kant zijn er de eenmalige opdrachten. Bedrijven zoeken op korte termijn mensen voor een bepaalde functie. Op zo'n moment gaan wij er als recruiters nog actiever tegenaan. Aan de andere kant zijn er de opdrachtgevers die doorlopende opdrachten hebben. Hiervoor worden gedurende het hele jaar geschikte kandidaten gezocht.'

Terugkoppeling

Wat staat er 4 juni precies op stapel?
Kikkert: 'Dit project is nieuw voor KPMG Ebbinge. Studenten krijgen de mogelijkheid zichzelf te introduceren. Het is voor ons onvermijdelijk dat je goede mensen over het hoofd ziet. Op deze manier proberen we dat te ondervangen, terwijl het Ebbinge-concept behouden blijft. Het blijft een persoonlijke benadering. Allereerst is er een informatiebijeenkomst over Ebbinge. Vervolgens bestaat de mogelijkheid voor studenten direct een kort oriënterend gesprek met iemand van KPMG Ebbinge te hebben, aan de hand van een kort CV en een begeleidende brief. Als er wederzijds enthousiasme is volgt er een gesprek met een van de student-recruiters. Naast de informatiedag kun je via e-mail contact met ons zoeken door een korte omschrijving te geven van wat je doet en kan. Er wordt dan altijd contact opgenomen door een student-recruiter.'
Voor welke studenten is deze dag speciaal bedoelt?
Kikkert: 'Het is belangrijk dat mensen zich in ieder geval bovenstaande vragen over zichzelf hebben gesteld. Verder moet je in je laatste studiejaar zitten en behoorlijke cijfers hebben gehaald. We zijn op zoek naar mensen die zelfstandig, acceptabel eigenwijs, doel- en resultaatgericht zijn. Interesse in het werken voor een profit-organisatie en ook leidinggevende capaciteiten zijn belangrijk. Leidinggevende ervaring bij bestuurswerk binnen of buiten de TUE is daarvoor een must.'
'De mensen die wij zoeken hebben over het algemeen weinig moeite een baan te vinden. De toegevoegde waarde van Ebbinge bestaat er dan ook uit dat wij elke persoon objectief beoordelen en een terugkoppeling geven, gericht op zijn of haar capaciteiten. Daarna wordt er pas gekeken naar inpasbaarheid bij een bedrijf. En natuurlijk hebben wij zeer gerenommeerde bedrijven in ons bestand.'

Dinsdag 4 juni houdt KPMG Ebbinge Campus in W-hoog 3 a.08 een informatiedag voor geïnteresseerden met aansluitend de mogelijkheid voor een kort persoonlijk gesprek. Tussen 12.00 en 13.00 uur is er een presentatie. Aansluitend kun je je inschrijven voor een kort gesprek 's middags. Ben je geïnteresseerd schrijf dan een kort CV en kom naar deze dag. Je kunt jezelf ook via e-mail kenbaar maken: ebbinge@stud.tue.nl

Infinito jaagt Celestijnse werkgroepjes op de kast

door Johan van Zanten

De christelijke studentenorganisatie Infinito organiseerde 23 mei een lezing over het boek *De Celestijnse Belofte* van James Redfield, dat bezien zou worden in het licht van de New Age-beweging en de Heilige Schriften van de bijbel. Dat beloofde een boeiend avondje te worden. Maar helaas, niets bleek minder waar, het leek meer op een christelijke ledenwervingsactie dan op een lezing waarbij alle partijen een kans krijgen zich te uiten. Wat eigenlijk al direct opviel was het grote aantal niet-studenten dat op deze lezing was afgekomen. Veelal vrouwen van middelbare leeftijd, die met hun 'Celestijnse werkgroepje' naar de TUE waren gekomen, in de veronderstelling een soort pro-Celestijnse Belofte-lezing over zich heen te krijgen. De oorzaak hiervan was dat Infinito ook in het Eindhovens Dagblad de lezing had aangekondigd. De eerste spreker, Johan Houtman, is bedrijfseconoom en doet in z'n vrije tijd tevens evangelisatiewerk. Dat hij vanuit zijn eigen christelijk geloof ging praten was te verwachten. Hij maakte vrijwel direct de overstap van de Celestijnse Belofte naar de New Age-beweging, door het als een typisch boek van deze stroming te bestempelen. Vervolgens beweerde Houtman dat, in tegenstelling tot wat de New Age-beweging beweert, de bijbel en New Age niet naast elkaar kunnen bestaan, maar juist tegenover elkaar staan. Hiermee was de aanval geopend en inderdaad, het daaropvolgende half uur was één groot pleidooi ten gunste van het christendom. New Age zou kwaadaardige demonen in een mens brengen en zich te weinig aantrekken van alle ellende in de wereld. Als af schrikwekkend voorbeeld vertelde hij hoe New Age een superslachting rond het jaar 2000 voorspelt onder alle 'onwetenden'. Hij sprong eigenlijk steeds op een rare manier van overeenkomsten tussen de bijbel en New Age naar onoverkoombare verschillen tussen beide. Waarbij het vreemd was dat hij bij het verhaal van die superslachting niet eventjes vermeldde dat het christendom zelf ook een niet kinderachtige Dag des Oordeels kent.

Murw gepredikt

De tweede spreker was Menno Hubert, een student die een zwerftocht scheen gemaakt te hebben door allerlei verschillende religies, maar 'het ware' uiteindelijk toch gevonden scheen te hebben. Hubert zou het boek op zich 'behandelen' en hopelijk even een frisse wind door de inmiddels murw gepredikte toehoorders laten waaien. Niets was minder waar. Hij begon vrijwel direct met de mededeling christen te zijn en dat hij De Celestijnse Belofte een soort geestelijke doe-het-zelf gids vond. Het publiek werd nu wel erg zenuwachtig. De eerste Celestijnse werkgroepjes vonden het nu wel welletjes en besloten de lezing halverwege te verlaten. Anderen hadden inmiddels Het Celestijnse Werkboek te voorschijn gehaald en staarden angstvallig naar één bepaalde bladzijde, waar zij hoopten iets te vinden om hun positieve gedachtes te beschermen. De spreker was inmiddels het boek De Celestijnse Belofte regel voor regel aan het ontkrachten door er allerhande bijbelteksten tegenaan te gooien. Ook de mensen die vol goede wil probeerden te luisteren, hadden nu moeite hun concentratie vast te houden. Hij eindigde met de waarschuwing dat De Celestijnse Belofte een verhaal is en niet als absolute werkelijkheid gezien moet worden. Waar natuurlijk, maar dan hoeft hij het toch ook niet aan te vallen als zijnde een kwaadaardige dwaalleer? Van een discussie was naderhand geen sprake. Alleen opmerkingen vanuit het publiek over hoe jammer ze de eenzijdige invalshoek vonden, of persoonlijke, positieve ervaringen met De Celestijnse Belofte in combinatie met de bijbel. Wellicht de grootste fout die de organisatoren maakte, was om aan het eind christelijke promotiefoldertjes uit te delen.

SURFnet wil WWW verbeteren

SURFnet gaat samen met de Europese Unie een project uitvoeren dat het gebruik van het World Wide Web binnen de Europese onderzoekswereld moet bevorderen. SURFnet exploiteert het landelijk computernetwerk voor onderzoek en onderwijs. Het project, genaamd DESIRE (Development of a European Service for Information on Research and Education), Vertegenwoordigt een waarde van 7,5 miljoen gulden. Het World Wide Web kent voor onderzoeksdoeleinden een aantal tekortkomingen. Voor onderzoekers is het vaak moeilijk exact de informatie te vinden waarnaar ze op zoek zijn. Bovendien is het moeilijk de kwaliteit ervan te beoordelen. Verder laat de snelheid van het netwerk te wensen over, zeker wanneer gewerkt wordt met multimedia-toepassingen. De technologie die voortkomt uit de DESIRE-activiteiten zal uiteindelijk worden gebruikt voor het opzetten van informatiediensten voor onderzoekers in disciplines als sociale wetenschappen, kunstgeschiedenis, technisch ontwerpen, informatica en orthopedie.

De onderzoekschool CPS draait met en op hoog vermogen

Bij de onderzoekschool CPS (Centrum voor Plasmafysica en Stralingstechnologie) worden apparaten ontwikkeld die met enorme elektrische vermogens werken. Vermogens als van een bliksemontlading. Ze worden in toom gehouden met behulp van hypergevoelige elektronica. Twee miljoen volt en enkele microvolt bij elkaar gebracht in één apparaat, op enkele decimeters afstand, dat gaat niet zomaar goed. Speciale, isolerende gassen en vele beschermende maatregelen moeten doorslag en daardoor mogelijke storingen voorkomen. In de samenwerking tussen de elektrotechnici en de fysici is overigens niet alleen sprake van een elektrotechnisch hoog vermogen: ook het onderzoek zelf kost een vermogen.

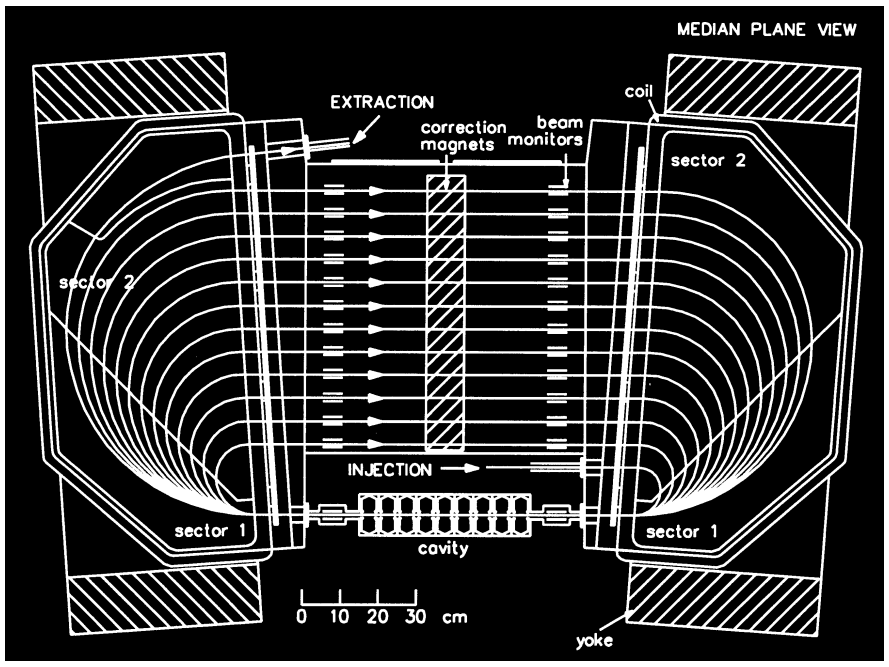
door Alice Pillot

De TUE is een van de weinige Nederlandse universiteiten waar plasmafysica gedaan wordt. Dat komt vooral doordat plasmafysica sterke technisch-fysische aspecten heeft, die koppeling aan een TU wenselijk maken. Prof. Dorgelo, de eerste rector magnificus van de TUE, bracht de gasontladingsfysica mee uit Delft. Terwijl het onderzoek daar beëindigd werd, kwam in Eindhoven vooral het niet-fusiegerichte onderzoek tot bloei. Van meet af aan was er een intensieve samenwerking met het FOM-Instituut voor Plasmafysica Rijnhuizen. Dat is van oudsher hèt Nederlands instituut dat onderzoek doet naar energie-opwekking met behulp van kernfusie.

Startsubsidie

In 1992 ontstond de onderzoekschool CPS, waarin de samenwerking tussen Rijnhuizen en de TUE werd geconsolideerd en uitgebreid met stralingstechnologie. Deelnemers waren de natuurkunde-vakgroepen Deeltjesfysica en Theoretische Natuurkunde en de vakgroepen Elektrische Energiesystemen en Hoogspanningstechniek & Elektromagnetische Compatibiliteit van de faculteit E. CPS heeft ook partners aan andere universiteiten: van Twente doet de vakgroep Quantummechatronica mee en van de Universiteit Utrecht de faculteit Natuur- en Sterrenkunde. De deelname van Rijnhuizen heeft om bestuurstechnische redenen de vorm van een associatie-overeenkomst: FOM behoudt daarbij de formele verantwoordelijkheid voor het onderzoekplan van het instituut. Eenzelfde constructie is gekozen voor de Utrechtse faculteit, omdat de betreffende vakgroepen al in andere onderzoekscholen participeren. Bij het ontstaan van de onderzoekschool is een Stimulans startsubsidie toegekend van 1,15 miljoen gulden. Een belangrijk deel daarvan, zo'n 450.000 gulden, werd in de vakgroep EHC besteed aan onderzoek ten behoeve van de bouw van een Free Electron Maser in Rijnhuizen. Prof.dr.ir. Piet van der Laan is nauw betrokken bij de advisering over doorslag-problemen bij de hoge spanningen, over de speciale meetproblemen en over het vermijden van storingen, als er tòch doorslagen optreden. Van der Laan: 'Met de Free Electron Maser wil men in Rijnhuizen millimetergolven maken met een golflengte van precies 2,3 tot 1,2 mm bij een groot vermogen, tot een miljoen watt. Zulke golven kun je gebruiken voor het extra opwarmen van heel hete plasmamengsels, als voorfase van energieproduktie door kernfusie. Het probleem is nu dat voor de input een elektronenbundel gebruikt wordt, die men versnelt tot 2 MeV (miljoen elektronvolt; een eV is de energie die een deeltje met een elementaire lading krijgt, als het een potentiaalverschil van één volt heeft doorlopen). Daar komen dus enorme spanningen aan te pas, waarbij een doorslag zeer intense storingen produceert. Voor de sturing van de elektronenbundel en voor het doen van metingen is veel gevoelige elektronica in en bij het apparaat aanwezig. Door isolatie met behulp van gas proberen we de hoge vermogens - die vergelijkbaar zijn met een bliksemontlading - zo te beheersen, dat geen doorslag optreedt en dat de elektronica ongestoord kan werken.'

CPS
CENTRUM VOOR PLASMAFYSICA EN STRALINGSTECHNOLOGIE



Schematische weergave van de omlopen van een elektronenbundel in het racetrack microtron.

Renbaan

Een verwant onderzoek binnen CPS betreft het racetrack microtron. Dat is een renbaan met een versnelsectie voor elektronen. Hij is min of meer symmetrisch gebouwd: een linker en rechter buigmagneet en in 't midden een serie van negen gekoppelde trilholten. Een lineaire versneller zorgt voor de input, hij spuugt de elektronen als een bundel de microtron in. Ze hebben dan een snelheid die de lichtsnelheid benadert en een energie van 10 MeV. De elektronenbundel komt uit de lineaire versneller, draait in de rechter magneet 180 graden om en komt in de trilholten terecht. Daar worden de elektronen blootgesteld aan hoogfrequente elektromagnetische golven. De snelheid van de elektronen kan niet meer toenemen, maar ze krijgen wèl meer energie. De bundel doorloopt de negen trilholten, komt vervolgens in de linker buigmagneet, draait daar om en loopt naar de rechter buigmagneet. Dat gaat zo door terwijl de energie verder toeneemt. Het is van belang dat de bundel tijdens het proces mooi op zijn baan blijft, want als de elektronen de wand raken, is het einde oefening. Daaraan wordt voortdurend gemeten en zonodig met magneten bijgestuurd.

Trilholten

Een belangrijk en moeilijk te maken onderdeel van de renbaan is de serie trilholten. Eén zo'n trilholte bestaat uit twee komvormige delen, die worden gemaakt door specialisten van de Centrale Technische Dienst. De holle vorm moet met uiterste precisie gedraaid worden, dat luistert op honderdsten van een millimeter. Tijdens het draaien wordt door de fysici steeds op resonantie getest om een optimale holling te verkrijgen.
Na dertien omlopen moeten de elektronen een energie van 75 MeV bereikt hebben en kunnen ze worden afgetapt. Zo ver is het nu nog niet, want het microtron is nog niet klaar.
Ir. Rard de Leeuw en ir. Willem Theuws hebben beiden als aio hun hoofdtaak in de ontwikkeling en bouw ervan. De Leeuw heeft zijn proefschrift nu bijna klaar; hij heeft vooral aan de versnelsectie gewerkt. Daar hoorde ook veel theoretisch werk bij en het ontwikkelen van de meettechnieken. Tot zijn spijt moet hij het afbouwen en in werking stellen van het microtron als totaal aan zijn collega overlaten. Theuws: 'Er moet nog het een en ander gebeuren aan de besturing en aan de beveiliging. Intussen bestuderen we het microtron met behulp van simulaties en berekenen we de juiste instellingen. Maar deze zijn voor het 'echte' microtron toch niet optimaal. Je kent bijvoorbeeld de - onvermijdelijke - uitlijnfouten niet, die in de machine zitten. Zodra met het inschieten van elektronen wordt begonnen, zullen we dan ook metingen aan de bundel moeten doen om de instellingen te optimaliseren.' De installatie zal elektronen gaan leveren die in een opslagring geaccumuleerd worden en verder versneld tot 400 MeV. Dat dient onder andere voor onderzoek in de versnellertechnologie. Daarnaast zijn er tal van toepassingsmogelijkheden voor straling, opgewekt met dergelijke hoogenergetische elektronen. Zoals voor onderzoek aan halfgeleiders, biomedische preparaten en polymere materialen. Er is nog een tweede microtron in ontwikkeling, voor 25 MeV, bedoeld voor gebruik als injector voor een vrije elektronenlaser op de Universiteit Twente.

Financiën

Het financiële plaatje van CPS ziet er wat anders uit dan bij de meeste andere onderzoekscholen. Van een begroting van bijna dertien miljoen is nog geen vier miljoen eerste geldstroom. Het grootste deel vormt de tweede geldstroom met zeven miljoen, waarvan Rijnhuizen het leeuwedeel inbrengt: ruim vijfeneenhalf miljoen. De inkomsten aan derde geldstroom bedragen twee miljoen gulden, waarvan ook een flink deel op het conto van Rijnhuizen komt.
De laatste jaren is CPS heel succesvol in het verwerven van persoonlijke subsidies: in het lopende academisch jaar twee rolling grants van NWO. Een voor prof.dr. Daan Schram van 1,2 miljoen en een voor prof.dr. Hidde Brongersma samen met prof.dr. Martin de Voigt van 0,8 miljoen, welk bedrag gedeeld moet worden met de onderzoekschool NIOK omdat het gezamenlijk onderzoek betreft. In januari van dit jaar kreeg dr.ir. Gerrit Kroesen een Pionier-subsidie van STW. Dat gaat over een bedrag van twee miljoen gulden, verdeeld over vijf jaar.
Met het bouwen en laten draaien van apparatuur als het race-track microtron is nogal wat geld gemoeid. Het apparaat zelf is bijna klaar, maar voor het afbouwen van de opslagring zal nog circa 5,3 miljoen nodig zijn. Het is duidelijk dat het vakgroepsbudget daarin niet kan voorzien, temeer omdat er nog enkele andere kapitaalsintensieve projecten lopen. Aanvulling wordt gezocht in de richting van NWO- en Europese subsidieprogramma's en in derde geldstroommiddelen voor deelprojecten. CPS wil graag in dergelijke apparatuur te investeren: naast opleidings- en onderzoeksfaciliteiten zijn er veelzijdige toepassingsmogelijkheden. Die bieden interessante perspectieven voor samenwerking met het bedrijfsleven. En voor ingewijden gaat het niet om echt dure apparatuur: de beoogde opslagring kan met een totaal geïnvesteerd vermogen van ruim elf miljoen gulden qua prestaties vergeleken worden een synchrotron stralingsbron van tachtig miljoen gulden.

Wat doet CPS?

Plasmafysica is de tak van de natuurkunde die het gedrag van geïoniseerde gassen bestudeert. De term stralingstechnologie lijkt voor zich te spreken. De argeloze bezoeker denkt dan echter vaak aan radioactieve straling. Die is er in het hierboven beschreven CPS-onderzoek maar in zeer beperkte mate. Bij het werken met hoogenergetische deeltjes is er natuurlijk altijd sprake van ioniserende straling, maar in versnellers en fusiemachines is alléén straling, zolang het apparaat in werking is. Als het is uitgeschakeld, resteren geen radioactieve deeltjes in of om het apparaat. In CPS wordt het hele elektromagnetisch spectrum bestudeerd. Dat loopt van radiofrequentie via microgolven, infrarood, lichtgolven (die als enige zichtbaar zijn), naar ultraviolet en uiteindelijk 'harde' röntgen- en gammastraling.

Faculteitsberichten

ALLE FACULTEITEN

Roosterwijzigingen
Ivm de afname van tentamens voor ouderejaarsstudenten in het lentetrimester van 3 t/m 29 juni in het auditorium, zullen in die periode de volgende vakken worden verplaatst:

maandag	nm	2H003 vWaltvPraag	van Aud15 naar PavL10
	nm	2Y222 tThijeBoonkkamp	van Aud16 naar PavJ17
woensdag	1e+2e+3e uur	5C050 Persoon	van Aud8 naar PavP2
	1e+2e uur	4A330 Schreurs	van Aud10 naar WH
	1e+2e uur	4A330 Schreurs	van Aud11 naar WH308
	1e+2e+3e uur	2F720/740 Cohen	van Aud6 naar RCk2
	nm	2Y222 tThijeBoonkkamp	van Aud10 naar HG609
	nm	2M132 Zwaan	van Aud11 naar PavL10
	nm	2Y222 vEijndhoven	van Aud15 naar PavU46
donderdag	1e+2e uur	1B090 Kusters	van Aud3 naar PavP1
	1e+2e uur	2S270 Einmahl	van Aud15 naar HG609
	3e+4e uur	2A060 Hautus	van Aud15 naar HG609
	1e+2e uur	4C340 Mikkers	van Aud7 naar WH
	3e+4e uur	4A320 Veldpaus op 6/6	van Aud2 naar WH
	3e+4e uur	4F110 div.doc.	van Aud2 naar WH
	nm	2M022 Ouwerkerk	van Aud14 naar HG609
	nm	2M022 Lukkien	van Aud15 naar HG696
Vrijdag	3e+4e uur	2M020 Bijlsma	van Aud1 naar RCk2
	1e+2e uur	2Y910 vAsch	van Aud6 naar TL
	3e+4e uur	7P050 Nieuwland	van Aud6 naar TL
	3e+4e uur	2Y220 vEijndhoven	van Aud7 naar PavP2
	1e+2e+3e uur	1C160 deKok	van Aud11 naar PavU46
	1e+2e uur	2Y062 Neervoort	van Aud15 naar PavNP18
	1e+2e uur	2Y062 Martens	van Aud9 naar PavNP17
	3e+4e uur	2Y462 vHassel	van Aud15 naar PavNP18
	3e+4e uur	2Y462 Neervoort	van Aud13 naar PavNP17
	nm	2Y222 Huiberts	van Aud10 naar HG609
	nm	2Y222 vEijndhoven	van Aud12 naar PavU46

Stageplaatsen in Soedan
De bouwkundefaculteit werkt al jaren aan projecten in de stad Gedaref (Soedan), m.n. gaat het om de bouw van scholen, gezondheidscentra, aanleg van drinkwater, enz. Op korte termijn wordt gezocht: een student bouwtechniek voor het ontwikkelen van een efficiënte bouwwijze voor scholen; een student bouwtechniek voor het onderzoek van fundatieproblematiek. Vertrek: oktober/november. Duur van de stage: ca. 3 maanden, TEMA-studenten: mogelijk 6 maanden. De kosten van voorbereiding en ticket worden vergoed. Informatie: dr.ir. Piet Beekman, HG. 2.51, tst. 3691.

BOUWKUNDE

Eindcolloquia
- Ilja Verstappen ('Toetsingsregels voor stalen bogen') woensdag 5 juni, om 9.30 uur, HG 5.95.
- Will de Jong ('Euroregio Maas-Rijn', inrichtingsplan voor de Euroregio Maas-Rijn') donderdag 13 juni, om 11.00 uur, Videoroom HG 4.95.

ELEKTROTECHNIEK EN INFORMATIETECHNIEK

Tentamen Ontwerptechnologie (CAD)
Gezien het aantal studenten dat zich hiervoor heeft ingeschreven, zal het tentamen Ontwerptechnologie, dat gepland staat voor 6 juni, niet schriftelijk maar, eveneens op 6 juni, mondeling worden afgenomen. Studenten die zich hiervoor hebben opgegeven, ontvangen hiervoor nog een schriftelijke uitnodiging.

Practicum Regeltechniek
Studenten die interesse hebben in een studentassistentschap bij het practicum Regeltechniek in het 1e trimester van 96/97 kunnen zich melden bij: W. Hendrix, E-hoog 4.03, tst. 3309, e-mail w.h.a.hendrix@ele.tue.nl

Tweedejaars Informatica
Maandag 3 juni om 14.00 uur zal er een instructie Kansrekening worden gegeven in auditoriumzaal 9.

Moderne Elektronica (5L030)
Dit vak voor de oude 4-jarige opleiding wordt op 8 juni voor het laatst schriftelijk geëxamineerd. Na 8 juni kan men in plaats hiervan het examen Niet-lineaire Elektronica 2 (5H230) afleggen. De vakinhoud verschilt op een aantal punten. Zij die gebruik van deze regeling maken, dienen vooraf met de docent contact op te nemen.

Sociale Vaardigheden en Projektbegeleiden
De intekening voor deze cursus is geopend. De intekenlijsten hangen op de publicatieborden naast onze studentenadministratie. De intekening sluit op 20 juni.

Rectificatie
Schriftelijke tentamens op 6 juni n.m.
5J080 Elektromechanica en vermogenselektronica (4-jarig curriculum)
5L140 Elektromechanica (5-jarig curriculum)
5N350 Mechatronica (5-jarig curriculum)
5H200 Elektromechanica en mechatronica VKO wordt mondeling getentamineerd op 6 juni, aanmelding bij J. Verhoef, EL-1.15, tst. 2310.

Regeltechniek VKO (5F120)
Dit vak wordt tesamen met de vakken 5K110 en 5K150 getentamineerd op 5 juni v.m.

TECHNISCHE NATUURKUNDE

Tentamen Golven en Optica voor N (3B100)
De aangekondigde herkansing is maandag 26 en/of dinsdag 27 augustus namiddag. Aanmelden tussen 14 en 18 augustus op de intekenlijst naast de kamer van de docent (N-laag, f 1.10). Bijzonderheden zullen in de week van 19 augustus op het aankondigingsbord 'Deeltjesfysica' (voorbij loopbrug N-laag) bekend worden gemaakt. Afhankelijk van het aantal deelnemers wordt beslist of het tentamen mondeling dan wel schriftelijk zal worden afgenomen.

TECHNOLOGIE MANAGEMENT

TECHNISCHE BEDRIJFSKUNDE
Tentamen Organisatiepsychologie (1J060)
Dit wordt dinsdag 4 juni vm niet afgenomen in het auditorium maar in twee zalen van het paviljoen, t.w.: NP17 en NP18.

Kansmodellen voor BDK (2S230)
De examenstof van deze cursus bestaat voor het cursusjaar 95/96, dus voor de examenzitting van 16 augustus, uit de hoofstukken 1 t/m 5 van de syllabus. Bij het examen mag het Statistisch Compendium gebruikt worden, evenals een programmeerbare zakcomputer. NB: Er mogen op geen enkele wijze aantekeningen in het Statistisch Compendium worden gemaakt!

Processen 1 en 2 voor BDK (2S850 en 2S860)
In de interimperiode van augustus worden toetsen en practica voor deze cursussen gehouden.
Toetsen: Processen 1 voor BDK (2S850) op 20 augustus, 9.00-11.00 uur. Processen 2 voor BDK (2S860) op 22 augustus, 9.00-11.00 uur. Bekendmaking van uitslagen toetsen: van 2S850 uiterlijk op 23 augustus, 17.00 uur, en van 2S860 uiterlijk op 26 augustus, 17.00 uur, op de publicatieborden in het paviljoen.
Tijd practica: Processen 1 voor BDK (2S850) op 27 en 28 augustus, beide ochtenden, 9.00-12.30 uur. Processen 2 voor BDK (2S860) op 29 en 30 augudstus, beide ochtenden, 9.00-12.30 uur. Plaats en groepsindeling: zie publicatieborden paviljoen, voor 2S850 uiterlijk op 26 augustus, 17.00 uur, en voor 2S860 uiterlijk op 28 augustus, 17.00 uur. Aan de groepsindeling wordt strikt de hand gehouden.
Toetsen in augustus '96 alleen toegankelijk voor diegenen die zich in het wintertrimester 95/96 en/of het lentetrimester '96 voor de afronding van deze cursus(sen) hebben aangemeld en deze afronding nog niet hebben voltooid. Practica in augustus '96 alleen toegankelijk voor hen die de bijbehorende toets in augustus '96 halen.

Practicum Groepsproject (1P024)
Laatste oproep! Studenten die willen starten met het Practicum Groepsproject (1P024) in september 1996 en (bijna) voldoen aan de toelatingseis (P), worden verzocht zich per omgaande in te schrijven bij Ilonka van de Ven, Bureau Stages en Internationalisatie, pav. A8A, tussen 8.30 en 12.30 uur.

TEMA
Afstudeervoordracht
- Joost Raaphorst ('The Introduction of an Environmental Information System in Tanzania') vrijdag 31 mei, om 10.30 uur, TEMA 0.16.

WERKTUIGBOUWKUNDE

Afstudeercolloquia
- L.J.G. Kretzers ('Spiervezel richtingbepaling mbv diffusie gewogen magnetic resonance imaging') maandag 3 juni, om 10.00 uur, W-hoog 005. Afstudeerdocent: prof.dr.ir. J. Janssen
- P.H. de Klerk ('Optimalisatie van het produktiesysteem voor stalen ramen bij MHB') woensdag 5 juni, om 9.30 uur, W-hoog 1.102. Afstudeerdocent: prof.dr.ir. J. Rooda
- G.H.L. Herberghs ('Het automatisch opstellen van een meetplan voor het meten van functionele ontwerprelaties') donderdag 6 juni, om 9.00 uur, W-hoog 1.102. Afstudeerdocent: prof.dr.ir. A. van der Wolf
- H.W. Levels ('Numerieke/experimentele analyse van de motorophanging in een kopieermachine') donderdag 6 juni, om 14.00 uur, W-hoog 1.102. Afstudeerdocent: prof.dr.ir. J. Verheij

Fysiologische Systemen (3Y110)
Dit tentamen gaat 10 juni (vm) niet door. Inlichtingen hierover bij A. Sauren, W-hoog 2.133, tst. 2792.

ALV Simon Stevin
Donderdag 30 mei houdt het 39e bestuur der WSV Simon Stevin haar 5e Algemene Ledenvergadering. De vergadering wordt gehouden in W-hoog 3a.07 en vangt aan om 20.00 uur.

Experimentele mechanica
Ivm het geringe aantal aanmeldingen gaat het tentamen Experimentele Mechanica (4J540) op 18 juni namiddag niet door. U kunt contact opnemen met ir. L. Kodde, W-hoog -1.135, tst. 3174.

STAN ACKERMANS INSTITUUT

Eindcolloquium
* Informatie- en Communicatietechniek
- ir. P.A.J. Volf ('Text Compression Methods based on Context Weighting') donderdag 6 juni, 14.00 uur, EH 13.32.

Virusbezoeker zal zich niet snel vervelen

Hallo Venray: van muzikale herrieschoppers in de kraakwereld tot een van de beste Nederlandse rock-groepen.

'Als bezoeker riskeer je niets op Virus. Vind je iets minder leuk, dan zijn er nog zoveel andere optredens', zegt Lucien Kleintjes, verantwoordelijk voor de uiterst gevarieerde programmering van Virus. Naast de top acts K's Choice en de wereldmuziek van de Guinese groep Fatala is er ook de slechtste film aller tijden van de slechtste regisseur aller tijden te zien. Interessante combinaties zijn ook te aanschouwen, zoals de jazzbroers Bert en Jacques Palinckx en de nog immer vitale dichter/schrijver/performer Simon Vinkenoog. Of het dance-event, met de internationaal vermaarde deejee Lady Aida en een optreden van De Kift. De poorten gaan om 12.00 uur open en het slotfeest begint om 22.00 uur.

Op acht lokaties barst het Virus Festival op zondag 2 juni los, zowel in als om Plaza Futura en de Stadsschouwburg, inclusief een theatercafé met een debuutpodium. Het gedeelte van de Leenderweg tussen beide lokaties is vrij toegankelijk en daar is onder meer de beeldende kunst gehuisvest. Er staat werk van multimedia-kunstenaar Tony Oursler, de ijswerken van Joam de Stoppelaar en vele anderen. Indrukwekkend zijn de beelden uit Tengenenge, een beroemd dorp in Zimbabwe waar talloze beeldhouwers speciaal naar toekomen om te werken. De eerste band is Undecinable Ambuscade, de voorlaatste is Hallo Venray en K's Choice sluit het concertgedeelte af. Het Zuidelijk Toneel speelt 'Caligula', het eigenzinnige gezelschap C'ie De Koe brengt 'De Gebiologeerden' en cabaretier Theo Maassen is er met 'Neuk het systeem'. De impressario van Maassen liet in eerste instantie weten dat die geen tijd had, maar een telefoontje naar Theo zelf had een ander resultaat, dus hij komt.

Scène uit 'De Gebiologeerden' van de eigenzinnige theatergroep C'ie De Koe.

Straattheater

Een andere voorstelling met een verhaal is Markeline. Late bezoekers van Virus '93 herinneren zich zeker hun spectaculaire voorstelling in het donker, waar de spelers overal tussen het publiek opdoken. Dit jaar zijn ze er weer en de voorpubliciteit belooft veel moois. Tussen alle podiumoptredens door is er veel straattheater, van individuele acts, groepen die het publiek al dan niet aanklampen, maar ook een combinatie van muziek en acrobatiek van 'Hoog en Laag'. In Plaza Futura draaien films als 'Bad Boy Bubby' en 'A Clockwork Orange'. En er staat nog een verrassing op de rol. Buiten speelt Die Anarchistische Abendunterhaltung; vier jonge Belgische musici die allerlei stijlen in hun muziek verwerken en incidenteel ondersteund worden door Balletstudio Valentijn.
Hebben de organisatoren acts niet meer kunnen boeken, of hebben ze anderszins nog problemen gehad door het laat toekennen van de vergunning? Fulco Treffers, voorzitter van Virus: 'De programmering en de inkomsten zijn stabiel gebleven, we missen alleen Van Dik Hout en Gotcha!. Het meeste last had de pr-groep, zij missen zeven weken. De publiciteit is nu in anderhalve maand samengebald. Vandaar de wat minder subtiele reclame-uitingen. Wel kregen we veel medewerking van de TUE in de vorm van faciliteiten.'
De buurt is inmiddels op de hoogte gebracht van alle maatregelen. Frappant is de reactie van één van de bewoners van de drie huizen die volledig worden afgesloten van de straat: 'Ik vind het wel leuk dat er weer wat gebeurt.'

Cultuur

AGENDA

AOR

Vrijdag 31 mei

Doe Maar-avond; 22.00 uur, benedenbar.

Zondag 2 juni

Tom Hanks verongelukt nèt niet als ruimtevaarder in Apollo 13; 21.00 uur, bovenbar.

Maandag 3 juni

Harvey Keitel heeft in het prachtige 'The Piano' van Jane Campion een niet-Tarantino-achtige hoofdrol. Benedenbar, 21.00 uur.

Tentoonstellingen

Tot 12 juni

De resultaten van het projectcollege over het Haagse stadhuis zijn te zien op de KSA-ruimte, vloer 4, HG.

Tot 25 augustus

'Alleen schilderijen ..', overzichtsexpositie van de mooiste schilderijen van het Van Abbemuseum, aan de Vonderweg.

Uit in de stad

Donderdag 30 mei

Doppio speelt 'Hamlet' in Plaza Futura; ook morgen.

Vrijdag 31 mei

Black Spirit Festival in De Effenaar; mmv. oa. Trema Terra, Habib Koite en de Zuidafrikaanse hip-hop formatie Prophets of da City.

Zaterdag 1 juni

Annette Malherbe, Olga Zuiderhoek, Netty Blanken eva. spelen in 'Aan het eind van de aspergetijd' over (knellende) familiebanden; Stadsschouwburg.

De Affaire speelt 'Droom van een slapeloze nacht'; Plaza Futura.

Zondag 2 juni

Virus Festival in en om Plaza Futura en de Stadsschouwburg.

Doppio speelt 'ZoStad' in De Effenaar; t/m dinsdag.

Marlboro Flashbacks: Ernst Jansz en Jimi Bellmartin spelen muziek van de Master of Soul Otis Redding. Grand Café Berlage.

Maandag 3 juni

Two for W.O. speelt in jazzcafé Wilhelmina muziek van hun onlangs overleden leermeester Wim Overgauw. Oa. met Jesse van Ruller, winnaar van de prestigieuze internationale Telemonius Monk Contest '95.

100 jaar Cinema/Plaza: Der Blechtrommel van Volker Schlöndorf.

Dinsdag 4 juni

Nederlandse topactrices spelen 'De Gidsen', een komische voorstelling, genomineerd voor de Gouden Gids Publieksprijs; Stadsschouwburg.

door Gerard Verhoogt

Black Spirit Festival

Het vierde Black Spirit Festival dat vrijdag 31 mei vanaf 20.00 uur in de Effenaar wordt gehouden, kent deelnemers uit Afrika en Zuid-Amerika. De zwarte cultuur is vertegenwoordigd door de pecussionisten van Trema Terra, een 17-koppig gezelschap uit Brazilië dat zich specialiseert in de samba-reggae en marcatú. Cynthia McLeod, de dochter van president Ferrer, werd in Paramaribo geboren en sinds 1978 schrijft ze essays, kinderverhalen en romans. Als cultureel attaché van haar land woont ze afwisselend in Suriname en Brussel. David Dabydeen (Guyana, 1957) kwam in de jaren '70 naar Engeland en studeerde in Cambridge. Hij schrijft proza en poëzie, draagt dat op een eigen originele manier voor en doceert aan de universiteit van Warwick. Uit Brits Guyana komt de energieke storyteller Tuup, maar zijn verhalen komen uit heel Zuid-Amerika. Hoogtepunt van de avond zijn de optredens van Habib Koite met zijn groep Bamada. Koite speelt in de traditie van Manu di Bango en Yossou N'Dour: fonkelende melodieën, stuwende ritmiek en prachtige koortjes. Prophets of da City worden al de Zuidafrikaanse variant van Osdorp Posse genoemd: met staalharde beats en schrille scratches beschrijven ze de toestanden in hun geboorteland.

Verkeizingen

Uitslag van de op 9 mei gehouden stemming ter verkiezing van de leden van de geleding studenten voor de U-raad, de faculteitsraden en van de leden voor de dienstcommissies (DC). Bij de namen van de kandidaten voor de U-raad en de DC is tevens het aantal geldige stemmen vermeld dat op hen is uitgebracht. Voor een herschikking van de ingediende lijstvolgorde dienen de kandidaten voor de U-raad en de faculteitsraden tenminste de halve geledingslijstkiesdeler gehaald te hebben en de kandidaten voor de DC tenminste de halve kiesdeler.

Verkiezing studentleden U-raad

Aantal beschikbare zetels: 8
Opkomstpercentage: 37.1%
Kiesdeler: 245.4
Het Centraal Stembureau (CS) stelt vast dat het opkomstpercentage hoger is dan 35%, zodat niet gekort hoeft te worden op het aantal beschikbare zetels.

- Lijst 1: Groepering 'TH-één'

Totaal # stemmen: 705
Totaal # toegewezen zetels: 3
Halve geledingslijstkiesdeler: 117.5

1.	Siffels M (Martijn) (E)	156	zetel 1
2.	Ekris D J van (Jaap) (WSK/I)	38	zetel 4
3.	Verheijen H J J (Bas) (N)	44	zetel 7
4.	Splinter M C (Marcel) (TM)	24	res. 1
5.	Hamelinck C N (Carlo) (T)	66	res. 2
6.	Kröse L J (Linda) (B)	61	res. 3
7.	Ossevoort L (Liesbeth) (W)	35	res. 4
8.	Hees M van (Michiel) (TM)	11	res. 5
9.	Laarhoven A v (Annemarie) (W)	17	res. 6
10.	Jonker S (Selwijn) (W)	22	res. 7
11.	Custers B H M (Bart) (N)	17	res. 8
12.	Vijver Y J G van de (Yuri) (N)	5	res. 9
13.	Dresen H H H (Hans) (N)	17	res. 10
14.	Dun M van (Moniek) (B)	10	res. 11
15.	Tan M N (Mariëlle) (B)	7	res. 12
16.	Jans H D (Hielke) (B)	10	res. 13
17.	Pol N C van de (Niels) (B)	20	res. 14
18.	Makel D (Diana) (N)	17	res. 15
19.	Dumont S (Susan) (WSK/I)	23	res. 16
20.	Lippits D R (Dirk) (T)	6	res. 17
21.	Vries P J de (Piet) (T)	21	res. 18
22.	Rijkmans L (Lyan) (TM)	6	res. 19
23.	Klunder G (Gerda) (TM)	2	res. 20
24.	Houwelingen H van (Hans) (TM)	13	res. 21
25.	Schouwenaars C (Sandra) (TM)	12	res. 22
26.	Baptist P F (Patrick) (TM)	6	res. 23
27.	Jansen R J E (Remco) (TM)	5	res. 24
28.	Bouwmeester C E (Christian) (E)	19	res. 25
29.	Wienia R M V (Ronald) (E)	8	res. 26
30.	Wouters A M A (Anton) (E)	7	res. 27

- Lijst 2: Groepering 'Groep 2000/ISO'

Totaal # stemmen: 601
Totaal # toegewezen zetels: 2
Halve geledingslijstkiesdeler: 150.2

1.	Oving F R (Francine) (B)	103	zetel 3
2.	Wijk H A van (Harro) (TM)	35	zetel 6
3.	Weijers J C J (Jaap) (TM)	25	res. 1
4.	Scheppink B (Barbara) (W)	67	res. 2
5.	Wetzels R J L (Rik) (E)	22	res. 3
6.	Crielaard A J (Arina) (N)	18	res. 4
7.	Houben S (Stephan) (WSK/I)	20	res. 5
8.	Groenhagen J G H (Jeroen) (T)	41	res. 6
9.	Nota M D W (Michiel) (TM)	28	res. 7
10.	Willems J (Joost) (TM)	32	res. 8
11.	Arts J A (Joyce) (B)	28	res. 9
12.	Tuijl S van (Sjoerd) (W)	12	res. 10
13.	Groen M J (Mark) (E)	5	res. 11
14.	Schurgers F W M (Filip) (T)	4	res. 12
15.	Groen J G P (Hans) (N)	8	res. 13
16.	Mil T J J A van (Stan) (TM)	15	res. 14
17.	Koolen M J J M (Maurice) (TM)	9	res. 15
18.	IJzerman C R (Ronald) (B)	14	res. 16
19.	Gijsbers J A A (Joost) (W)	5	res. 17
20.	Jong P W T de (Pieter) (E)	24	res. 18
21.	Niet A de (Arthur) (TM)	1	res. 19
22.	Swart D (Dennis) (TM)	11	res. 20
23.	Woudenberg W v (Wilfred) (B)	11	res. 21
24.	Hazelkamp G vd (Gert-Jan) (W)	16	res. 22
25.	Jonge P A de (Philia) (TM)	16	res. 23
26.	Zuiderveld S (Sanny) (TM)	10	res. 24
27.	Jongmans M T P (Michiel) (B)	3	res. 25
28.	Mors M A (Michel) (W)	3	res. 26
29.	Heitbrink A A (Arko) (B)	6	res. 27
30.	Jansen P A L (Paul) (TM)	9	res. 28

- Lijst 3: Groepering 'Progressieve Fractie'

Totaal # stemmen: 657
Totaal # toegewezen zetels: 3
Halve geledingslijstkiesdeler: 109.5

1.	Daemen L (Loek) (TM)	161	zetel 2
2.	Moltzer M J (Meike) (W)	80	zetel 5
3.	Olijdam M (Marjon) (B)	67	zetel 8
4.	Ivkovic I (Ivana) (N)	44	res. 1
5.	Treffers F P (Fulco) (B)	34	res. 2
6.	Lammers S (Saskia) (TM)	44	res. 3
7.	Grit M B M (Marco) (E)	31	res. 5
9.	Wackers G (Geert-Jan) (WSK/I)	19	res. 6
10.	Pellis J (Jan) (E)	21	res. 7
11.	Appels E M (Eefke) (TM)	5	res. 8
12.	Oomen M J J (Marie-José) (B)	24	res. 9
13.	Boone L J (Lennaert) (TM)	7	res. 10
14.	Neefs R (Rob) (TM)	29	res. 11
15.	Heusden L van (Liane) (B)	3	res. 12
16.	Hoof A M H P van (Anne) (TM)	9	res. 13
17.	Blansjaar J (Jeroen) (W)	29	res. 14
18.	Noppen P J (Peter) (TM)	10	res. 15
19.	Vermeulen C J P (Jacco) (N)	12	res. 16

Verkiezing studentleden faculteitsraden

- Technologie Management

Aantal beschikbare zetels: 4
Opkomstpercentage: 34%
Kiesdeler: 138.7
Het CS stelt vast dat het vereiste opkomstpercentage van 35% niet is gehaald. Na toepassing van art. 52 van het Algemeen Kiesreglement TUE 1994 stelt het CS vast, dat niet gekort hoeft te worden op het aantal beschikbare zetels.

Lijst 1: Groepering 'Studenten TeMa'
Totaal # stemmen: 199
Totaal # toegewezen zetels: 1
Halve geledingslijstkiesdeler: 99.5

1.	Hoof A M H P van (Anne)	84	zetel 3
2.	Meerburg M E (Martine)	44	res. 1
3.	Lammers N M (Niels)	15	res. 2
4.	Vos S L M (Stefan)	13	res. 3
5.	Koolen M J J M (Maurice)	21	res. 4
6.	Willems J (Joost)	22	res. 5

Lijst 2: Groepering 'Bedrijfskunde studenten'
Totaal # stemmen: 356
Totaal # toegewezen zetels: 3
Halve geledingslijstkiesdeler: 59.3

1.	Pierik P (Paulien)	200	zetel 1
2.	Nota M D W (Michiel)	74	zetel 2
3.	Mil T J J A van (Stan)	34	zetel 4
4.	Bleeker P (Pascal)	48	res. 1

- Wiskunde en Informatica

Aantal beschikbare zetels: 4
Opkomstpercentage: 35.9%
Kiesdeler: 39
Het CS stelt vast dat het opkomstpercentage hoger is dan 35%, zodat niet gekort hoeft te worden op het aantal beschikbare zetels.

Lijst 1: Groepering 'StudentenRaad'
Totaal # stemmen: 106
Totaal # toegewezen zetels: 3
Halve geledingslijstkiesdeler: 17.6

1.	Vrijland J J (Jacco)	38	zetel 1
2.	Slegers W L S (Wouter)	32	zetel 2
3.	Stam M (Martijn)	7	res. 1
4.	Roij A van (Fons)	29	zetel 4

Lijst 2: Groepering 'Studentenbelang'
Totaal # stemmen: 50
Totaal # toegewezen zetels: 1
Halve geledingslijstkiesdeler: 25

1.	Gijsbers D A H (Dié)	17	zetel 3
2.	Huijbrechts S A Z (Bas)	12	res. 1
3.	Baert S A M (Shirley)	12	res. 2
4.	Savelkoul G J M (Ger)	9	res. 3

- Technische Natuurkunde

Aantal beschikbare zetels: 3
Opkomstpercentage: 39.7%
Het CS stelt vast dat het opkomstpercentage hoger is dan 35%, zodat niet gekort hoeft te worden op het aantal beschikbare zetels.

Lijst 1: Groepering 'Studenten'
Totaal # stemmen: 182
Totaal # toegewezen zetels: 3
Halve geledingslijstkiesdeler: 30.3

1.	Aarle P K J van (Patrick)	71	zetel 1
2.	Schuring D (Danny)	17	zetel 3
3.	Ivkovic I (Ivana)	52	zetel 2
4.	Roijers J C A (Joep)	20	res. 1
5.	Nooij F C de (Floor)	22	res. 2

- Werktuigbouwkunde

Aantal beschikbare zetels: 3
Opkomstpercentage: 39.7%
Het CS stelt vast dat het opkomstpercentage hoger is dan 35%, zodat niet gekort hoeft te worden op het aantal beschikbare zetels.

Lijst 1: Groepering 'Studenten W'
Totaal # stemmen: 296
Totaal # toegewezen zetels: 3
Halve geledingslijstkiesdeler: 49.3

1.	Klinkers J J (Jeroen)	120	zetel 1
2.	Bongers H (Happy)	36	zetel 3
3.	Hendriks F M (Falke)	81	zetel 2
4.	Groenenberg I (Ingrid)	40	res. 1
5.	Loenen E S P J (Edwin)	19	res. 2

- Elektrotechniek

Aantal beschikbare zetels: 3
Opkomstpercentage: 43.8%
Het CS stelt vast dat het opkomstpercentage hoger is dan 35%, zodat niet gekort hoeft te worden op het aantal beschikbare zetels.

Lijst 1: Groepering: 'Studenten-vertegenwoordiging FR E'
Totaal # stemmen: 235
Totaal # toegewezen zetels: 3
Halve geledingslijstkiesdeler: 39.1

1.	Heijningen M van (Marc)	44	zetel 2
2.	Chin Kwie Joe V L W (Vincent)	78	zetel 1
3.	Ariëns J R L C (Jeroen)	38	zetel 3
4.	Ven A D M van de (Arjan)	14	res. 1
5.	Wienia R M V (Ronald)	34	res. 2
6.	Wijnen M L J (Joost)	13	res. 3
7.	Buul M L P J van (Martijn)	14	res. 4

- Scheikundige Technologie

Aantal beschikbare zetels: 3
Opkomstpercentage: 38.6%
Het CS stelt vast dat het opkomstpercentage hoger is dan 35%, zodat niet gekort hoeft te worden op het aantal beschikbare zetels.

Lijst 1: Groepering: 'Studentenbelangen'
Totaal # stemmen: 211
Totaal # toegewezen zetels: 3
Halve geledingslijstkiesdeler: 35.1

1.	Scholtes R A (René)	51	zetel 3
2.	Asseldonk D T A van (Dirk)	52	zetel 2
3.	Kluijtmans J H J (Jeroen)	59	zetel 1
4.	Leur J L F van (Jan)	49	res. 1

- Bouwkunde

Aantal beschikbare zetels: 3
Opkomstpercentage: 35%
Het CS stelt vast dat het opkomstpercentage 35% is, zodat niet gekort hoeft te worden op het aantal beschikbare zetels.

Lijst 1: Groepering: 'Studentenfractie'
Totaal # stemmen: 318
Totaal # toegewezen zetels: 3
Halve geledingslijstkiesdeler: 53

1.	Gardebroek A (Anneriek)	100	zetel 1
2.	Oomen M J J (Marie-José)	84	zetel 2
3.	Heusden L van (Liane)	24	zetel 3
4.	Reubsaet L (Loes)	20	res. 1
5.	Sap H A (Herwin)	52	res. 2
6.	Vroomen A J F M (Anouschka)	38	res. 3

De zittingstermijn van de studentleden van de universiteitsraad en de faculteitsraden is 1 jaar en vangt aan op 1 juli 1996.

Verkiezing van de leden voor de dienstcommissies

- Technologie Management

Aantal beschikbare zetels: 9
Kiesdeler: 18.55

Lijst 1: lijst 'DC-TM'

1.	Monhemius M (Leo)	21	zetel 1
2.	Oerlemans L A G (Leon)	19	zetel 3
3.	Gerardu A J A M (Anita)	13	zetel 8
4.	Klarenaar F C L (Frederik)	14	zetel 6
5.	Terken J M B (Jacques)	21	zetel 2
6.	Schippers W A J (Werner)	19	zetel 4
7.	Egmond - de Wilde de Ligny E L C van (Emilia)	12	zetel 9
8.	Doorakkers E A E F (Annette)	8	res. 1
9.	Sannes - Truijen M (Mirjam)	18	zetel 5
10.	Calame A S (Letty)	2	res. 2
11.	Dijkstra L (Lieuwe)	14	zetel 7
12.	Overdijk K B (Karin)	4	res. 3
13.	Meijer J (Jan)	2	res. 4

- Wiskunde en Informatica

Aantal beschikbare zetels: 9
Kiesdeler: 9.44

Lijst 1 'Ge(re)organiseerden'

1.	Nijst N G P M (Arthur)	11	zetel 3
2.	Huizing C (kees)	5	zetel 6
3.	Oversteegen A (Anne-Meta)	5	zetel 9
4.	Lemmens W J M (Pim)	1	res. 1
5.	Willemsen H (Herman)	1	res. 2
6.	Zwaan G (Gerard)	1	res. 3
7.	Korlaar A (André)	2	res. 4
8.	Eijnde J P H W van den (Joop)	0	res. 5
9.	Hassel R R van (René)	1	res. 6

Lijst 2 'Ongeorganiseerden'

1.	Koops H (Harma)	16	zetel 1
2.	Rijk A M de (Albert)	11	zetel 2
3.	Jong J L de (Jan)	1	zetel 8
4.	Basten A A (Twan)	9	zetel 4
5.	Huijberts H J C (Henri)	6	zetel 5
6.	Eikelder H M M ten (Huub)	2	res. 1
7.	Donkers J G M (Jan)	3	res. 2
8.	Aerts A T M (Ad)	6	zetel 7
9.	Kaasschieter E F (Rik)	4	res. 3

- Technische Natuurkunde

Aantal beschikbare zetels: 9
Kiesdeler: 9.66

Lijst 1 'Gezamenlijke Bonden TUE'

1.	Kroesen G M W (Gerrit)	22	zetel 2
2.	Ferguson - Hessler M (Monica)	0	zetel 7
3.	Folter L C de (Leo)	6	zetel 5
4.	Hamers G P H (Gerard)	1	res. 1
5.	Schouten H J (Huib)	1	res. 2
6.	Eijndhoven E J M van (Else)	3	res. 3
7.	Renen W van (Willem)	1	res. 4

Lijst 2 'Van Es'

1.	Copraij C A (Kees)	13	zetel 4
2.	Es C M van (Kees)	15	zetel 3
3.	Leeuwen K A H van (Ton)	17	zetel 1
4.	Noijen J J P A W (Jef)	5	zetel 6
5.	Verseijden W (Wim)	3	zetel 8

Het CS stelt vast dat op grond van het aantal behaalde stemmen, 6 zetels zijn toegekend aan lijst 2. Omdat aan deze kandidatenlijst meer zetels zijn toegekend dan daarop kandidaten staan, blijft zetel 9 op grond van art. 55, lid 2 van het Kiesreglement DC TUE 1995 voor de resterende duur van de zittingstermijn onbezet.

- Werktuigbouwkunde

Aantal beschikbare zetels: 9
Kiesdeler: 12.77

Lijst 1 'Vakbondslijst fac. W'

1.	Elst W B M ter (Willie)	9	zetel 8
2.	Liempd G G van (Gijs)	14	zetel 2
3.	Huijbers F P (Fer)	4	res. 1
4.	Giesen H J (Huub)	10	zetel 4
5.	Vermeulen J B (Hans)	1	res. 2
6.	Kaas E A (Ed)	7	res. 3
7.	Ramaekers J A H (Fons)	10	zetel 6
8.	Lammers L D W M (Ben)	1	res. 4

Lijst 2 'DC-W Niet Georganiseerden'

1.	Gartz J W G (Ger)	13	zetel 5
2.	Peters G W M (Gerrit)	21	zetel 1
3.	Duppen T J A G van (Theo)	16	zetel 3
4.	Mikkers P J C (Piet)	9	zetel 7

Het CS stelt vast dat op grond van het aantal behaalde stemmen, 5 zetels zijn toegekend aan lijst 2. Omdat aan deze kandidatenlijst meer zetels zijn toegekend dan daarop kandidaten staan, blijft zetel 9 op grond van art. 55, lid 2 van het Kiesreglement DC TUE 1995 voor de resterende duur van de zittingstermijn onbezet.

- Elektrotechniek

Aantal beschikbare zetels: 9

Lijst 1 'Gezamenlijke vakbonden'

1. Balvers - van der Aa H C M (Linda)
2. Creemers H M (Harry)
3. Eck P F T van (Paul)
4. Eijnden W M M M van den (Willem)
5. Graft A H A S van de (Ton)
6. Meer A C P van (Harrie)
7. Zanden H M van der (Hennie)

Lijst 2 'Vrije Lijst'

1. Vossen J W G L (Hans)
2. Theeuwen J F M (Frans)

Het CS stelt vast dat er niet meer kandidaten zijn gesteld dan er zetels te vervullen zijn. Overeenkomstig art. 28, lid 1 van het Kiesreglement DC TUE 1995, is derhalve geen verkiezing gehouden en zijn de desbetreffende kandidaten gekozen.

- Scheikundige Technologie

Aantal beschikbare zetels: 9
Kiesdeler: 13

Lijst 1 'Gezamenlijke Vakbonden'

1.	Janssen L J J (Jos)	18	zetel 1
2.	Moons J M P (Annemarie)	10	zetel 4
3.	Ammerdorffer J L (Joop)	9	zetel 7
4.	Bombeeck A J (Anton)	6	res. 1
5.	Wolthuizen J P (Jillus)	10	zetel 5
6.	Beer V H J de (San)	9	zetel 8
7.	Ooijen F (Frans)	8	zetel 9
8.	Hoedt J F (Bob)	1	res. 2
9.	Kuiper A C J M (Toine)	1	res. 3
10.	Marin G B M M (Guy)	11	zetel 2

Lijst 2 'T-niet gebonden'

1.	Otten W M (Martin)	5	res. 1
2.	Hendrix M M R M (Marco)	13	zetel 6
3.	Okkerse W J H (Willem-Jan)	14	zetel 3
4.	Heugen W C G (Wil)	0	res. 2
5.	Arts V M A (Vincent)	3	res. 3

- Bouwkunde

Aantal beschikbare zetels: 7
Kiesdeler: 14.42

Lijst 1 'Bouwkunde'

1.	Naninck C F P (Cor)	15	zetel 4
2.	Schreuder M B (Marjorie)	5	zetel 7
3.	Verdonk J J M (Jos)	17	zetel 1
4.	Kerssemakers A J (Lex)	17	zetel 2
5.	Veghel L A M van (Leo)	16	zetel 3
6.	Vermeltfoort A T (Ad)	7	res. 1
7.	Megens - Küpper R E (Roswitha)	5	res. 2
8.	Dijkstra J (Jan)	8	zetel 6
9.	Lamers H M (Hans)	11	zetel 5

- Bibliotheek

Aantal beschikbare zetels: 5

Lijst 1 'Bibliotheekbelangen'

1. Osinski L (Leon)
2. Redan - Revell F M (Frances)
3. Tak C M J L (Carola)
4. Oorschot C M A van (Christon)
5. Coenen P J E M (Jos)

Het CS stelt vast dat er niet meer kandidaten zijn gesteld dan er zetels te vervullen zijn. Overeenkomstig art. 28, lid 1 van het Kiesreglement DC TUE 1995, is derhalve geen verkiezing gehouden en zijn de desbetreffende kandidaten gekozen.

- Rekencentrum

Aantal beschikbare zetels: 5
Kiesdeler: 6.6

Lijst 1 'Rekencentrum'

1.	Lent H A J van (Hein)	6	zetel 2
2.	Hermens W W A (Walter)	11	zetel 1
3.	Helwig R L M (Ron)	6	zetel 3
4.	Wijtvliet J H M (Hans)	3	zetel 5
5.	Hoskam M H (Rinus)	2	res. 1
6.	Rietjens M J M (Thieu)	5	zetel 4

- Kieskring 1 Bureau vd Universiteit

Aantal beschikbare zetels: 4
Kiesdeler: 19

Lijst 1 'Gezamenlijke Vakbondslijst'

1.	Dijkshoorn M W (Martien)	7	res. 1
2.	Cocq H J M de (Harrie)	12	zetel 1
3.	Berg R B M van den (Rob)	11	zetel 3
4.	Verheijen H A M (Bert)	10	res. 2
5.	Hut A W J (Ad)	1	res. 3

Lijst 2 'Den Otter'

1.	Otter J A B M den (Jan)	20	zetel 2
2.	Viveen B (Bas)	15	zetel 4

- Kieskring 2 Bureau vd Universiteit

Aantal beschikbare zetels: 5
Kiesdeler: 18.8

Lijst 1 'Gezamenlijke Vakbondslijst'

1.	Storm E (Edo)	13	zetel 2
2.	Wagemakers M M C (Martien)	13	zetel 4
3.	Wijk J van (Hans)	13	res. 1

Lijst 2 'Niet Gebonden'

1.	Lange E J de (Erik)	28	zetel 1
2.	Lenders A H M (Toon)	9	zetel 5
3.	Jansen G (Frits)	18	zetel 3

De zittingstermijn van de leden van de dienstcommissies is 3 jaar en vangt aan op 1 juli 1996.

Het CS is gevestigd in het bestuursgebouw, kamer 3.03, tst. 2133, Internet: http://www.tue.nl/informatiecentrum/9606_uiv.html

Doe-het-zelf: zeven experimenten die de wereld kunnen veranderen

Zeven experimenten die de wereld kunnen veranderen, een doe-het-zelf-gids voor grensverleggend onderzoek; Rupert Sheldrake; 320 pagina's, geïllustreerd; Kosmos-Z&K uitgevers, Utrecht, 1996; ISBN 90 215 2890 8; fl. 45,-

Boekbespreking

De Engelse biochemicus Rupert Sheldrake heeft geluk dat hij in deze tijd leeft. Vroeger belandde je al om minder extreme wetenschappelijke standpunten op de brandstapel. In zijn boek *Zeven experimenten die de wereld kunnen veranderen* daagt het 'enfant terrible' van de hedendaagse wetenschap zijn lezers uit. Deze eenvoudige proeven behandelen gebieden waar de wetenschap nu eigenlijk nog geen antwoord op heeft. Hoe vinden postduiven de weg terug, kunnen mensen voelen dat ze aangekeken worden, of hoe constant zijn natuurconstanten?

door Maurice Schaeken

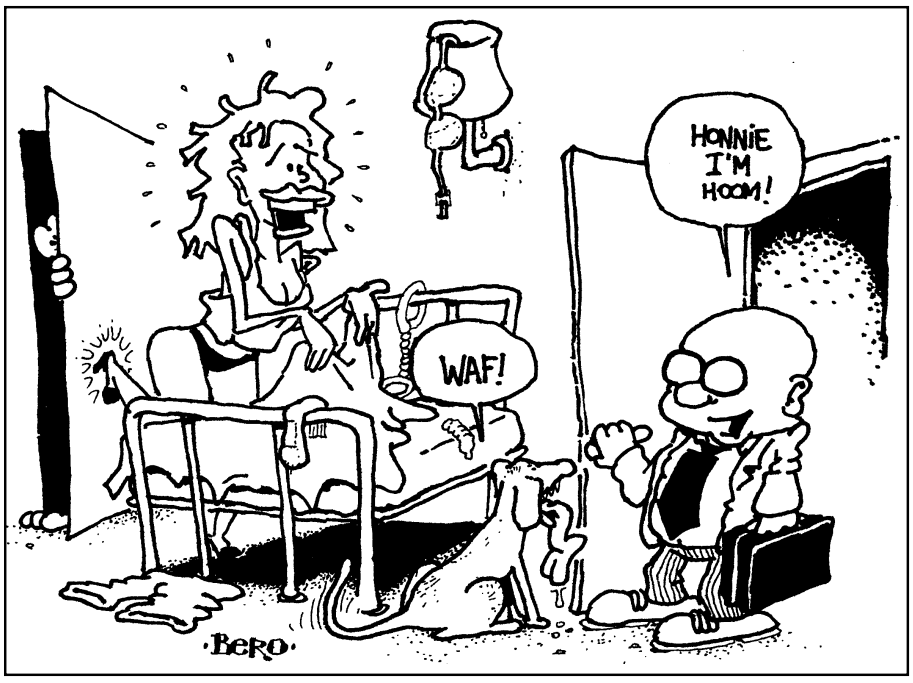
'Cogito ergo sum', oftewel 'ik denk, dus ik besta'. Beroemde woorden van de filosoof René Descartes. Deze Franse rationalist maakte 350 jaar geleden een indeling van de wereld om zich heen. Hij onderscheidde twee ongelijke delen. Aan de ene kant de bezielde menselijke geest en aan de andere kant de overgrote rest: de zielloze materie.
Deze manier van denken zou grote gevolgen hebben voor de westerse wereld. Immers, Descartes zag alles behalve de menselijke ziel als machines, met alle ethische gevolgen van dien. Een dier werd daardoor slechts een ding, letterlijk een gebruiksvoorwerp. Gehoorzamend aan zijn baas en een stel fysische en chemische wetten. Dierenbeschermers worstelen nu nog tegen de gevolgen hiervan. Idem dito voor de exploitatie van de aarde. Nu het terrein van Greenpeace en consorten.

Voorspelbaar

De scheiding tussen lichaam en geest had ook op academisch gebied grote gevolgen. De religie kreeg de geest toegewezen, de rest van de dingen werd echter het bezit van de natuurwetenschappen. En deze zielloze zaken zouden zich moeten gedragen alsof ze geen eigen wil hadden. Dus, gegeven een paar wetten, plus de beginvoorwaarde moeten alle dingen zich voorspelbaar gaan gedragen. Of het nu planeten, de stroming van water of het oriëntatievermogen van duiven betreft.
En, inderdaad, deze benadering lijkt vruchten af te werpen. De planeten bewegen zich geheel voorspelbaar door het heelal. Water gedraagt zich zoals water zich behoort te gedragen. En die duiven zullen wel iets met magnetisme doen.
De laatste tijd proberen dissidente wetenschappers deuken in dit dualistische wereldbeeld te schoppen: er is meer tussen hemel en aarde! De wereld weigert zich in deze New Age af en toe volgens het boekje te gedragen. De scherpe scheiding tussen ziel en zaken is volgens hen te rigoureus. Dode materie vertoont immers soms ook intelligente verschijnselen. De laatste tijd wijken daarom sommige geleerden van de rationeel gebaande paden af, en komen met nieuwe verklaringen. Zeer tegen het zere been van de traditionele wetenschap overigens.

Boekverbranding

Eén van deze moderne ketters heet Rupert Sheldrake. Ondanks zijn gebruikelijke academische start - biochemie in Cambridge en filosofie in Harvard - slaat hij al snel na zijn studie een andere weg in. Dat wordt hem niet in dank afgenomen. De hoofdredacteur van het toonaangevende blad *Nature* pleit voor boekverbranding. Lezers kunnen volgens hem het beste de boeken van Sheldrake aan de vlammen toevertrouwen. Toch rijst zijn ster. Het grote Nederlandse publiek kon kennis maken met hem tijdens de VPRO-reeks *Een schitterend ongeluk*.
Sheldrake dankt zijn bekendheid voor een groot deel aan zijn theorie van de 'morfische' of 'morfogenetische' velden. Hij stelt dat organismen tijdens hun bestaan communiceren met een soort overkoepelende databank. Alle eigenschappen, gewoontes maar ook nieuwe gedragingen worden hierin bewaard. Hij wijkt hiermee af van de meer mechanische, rationele denkwijze. Deze stelt dat de vorm en gedragingen van een organisme vastgelegd zijn in de natuurwetten of een intern genenpakket. Sheldrake wijst het eerder aan een soort inslijten of gewenning en daardoor een sterker wordend morfogenetisch veld. Dit zou verklaren waarom mensen over de gehele wereld tegelijkertijd op hetzelfde idee komen. Of zelfs handige gewoontes van elkaar leren, zonder elkaar gezien te hebben. Mensen in een verlaten uithoek van de aarde die nog nooit een toetsenbord gebruikt hebben, zouden dit sneller onder de knie moeten krijgen dan de pioniers op dit gebied. Simpelweg omdat de halve wereld er inmiddels mee vertrouwd is en er dus een sterk morfogenetisch veld over het gebruik van het toetsenbord bestaat.



Waar kan men z'n bevindingen kwijt?

Proefnemers kunnen hun bevindingen doorgeven naar een centraal punt. Voor Nederland is dit de Wageningse Stichting Concept, Postbus 479, 6700 AL Wageningen. In het boek is overigens een foutief e-mailadres van Concept opgenomen. Dit moet zijn: bas@bbsw.idn.nl. Stichting Concept onderzoekt momenteel een mogelijk verband tussen de kieming van tarwezaden en mogelijke morfische velden. Resultaten worden binnenkort verwacht.

Wirwar

Een morfogenetisch veld werkt als een radio. Iemand die de geheimen van de radiogolven niet kent, denkt dat de bron van het geluid ergens in het kastje ligt. Veroorzaakt door de wirwar van condensatoren, weerstanden en spoelen. Zo werkt het volgens Sheldrake ook met zijn velden. Een tot nu toe niet ontdekte bron zendt morfische velden uit. Organismen pikken die op, maar dragen er zelf ook aan bij. Een beroemd voorbeeld uit zijn boeken: de mysterieuze vorming van nieuw kristal. Chemici probeerden een nieuwe kristallijne verbinding te vormen. Deze kristalvorming zou in theorie moeten lukken. Maar in de praktijk kwam daar ondanks vele inspanningen niets van terecht. Totdat het op een keer wel lukte. Toen bleek het hek van de dam. Overal op de wereld ontstond opeens het nieuwe kristal. De natuur was gewoon gewend geraakt aan de reactie, aldus Sheldrake.
De Britse biochemicus ontmoette veel weerstand van de gevestigde wetenschappelijke orde toen hij zijn visies poneerde. Hoewel hij zich een sterk voorstander noemt van een gezonde dosis wetenschappelijk wantrouwen, kunnen sceptici niet op veel sympathie van zijn kant rekenen. Scepsis is goed, aldus Sheldrake, zolang het maar geen ingraving in academische loopgraven betekent. Galilei vond immers ook de kerkelijke wereld op zijn weg. Hij verkondigde de - ooit absurde - stelling dat de aarde niet het middelpunt van het heelal was.

Paranormale gaven

Het theoretische gereedschap dat de huidige wetenschap ontwikkeld heeft, is niet in staat alle vragen die de natuur stelt te beantwoorden. Er is meer, volgens Sheldrake. Hoewel de academische wereld er nog niet aan wil. Met zijn nieuwste boek *Zeven experimenten die de wereld kunnen veranderen* legt hij zijn visie op de testbank. Hij daagt zijn lezers uit grenzen te verleggen. Daartoe stelt hij zeven eenvoudige en goedkope experimenten voor waar de wetenschap nu nog geen raad mee weet. De biochemicus stelt dat iedere experimentele doe-het-zelver met deze proeven uit de voeten zou moeten kunnen. Maar dit lijkt soms wat te hoog gegrepen.
De experimenten kennen drie categorieën. Proeven met dieren, met de fysica en met menselijke paranormale gaven. De lezers mogen de uitdaging aannemen om zeven wetenschappelijke overtuigingen te onderzoeken. Die zo algemeen geaccepteerd zijn, dat ze niet eens meer ter discussie gesteld worden, aldus Sheldrake. Het boek trapt af met onderzoek naar dieren, bijvoorbeeld bij huisdieren. De wetenschap stelt bijvoorbeeld dat honden niet over bovennatuurlijke gaven beschikken. Ze kunnen dus ook niet weten wanneer hun baasje naar huis terug komt. Toch lijken ze dat te voelen. Sheldrake vraagt zijn lezers dat eens te onderzoeken. Wat inderdaad met een eenvoudige experiment kan.

Duiventil

Iets ingewikkelder wordt het wanneer hij een experiment met duiven beschrijft. Ondanks vele jaren testen en hypotheses verzinnen, bestaat er nog steeds geen afdoende verklaring voor het richtinggevoel van deze vogels. Sheldrake suggereert een speciale band tussen duif en zijn til. Waardoor het dier altijd de weg terug kan vinden, als het ergens ver weg de vrijheid krijgt. Maar andersom betekent dit ook dat als niet de duif verplaatst wordt, maar zijn hok, hij de weg ook terug zou moeten kunnen vinden. Dit experiment heeft wat meer voeten in de aarde. Immers, benodigdheden: een zwerm duiven en een verplaatsbare til. Niet iets waar iedereen zo een-twee-drie de beschikking over heeft. Sheldrakes theorie van de morfogenetische velden komt het sterkste terug bij zijn voorstellen voor proeven met natuurconstanten. Hij stelt dat ook deze onwrikbaar geachte grootheden wellicht minder constant zijn als aangenomen. De natuur zou ook hier aan de best passende waarde wennen. Maar niets weerhoudt haar om af en toe een nieuwe te kiezen. Neem bijvoorbeeld de lichtsnelheid. Al jaren probeert de wetenschap de exacte waarde steeds nauwkeuriger te bepalen. Maar als je deze in een grafiek uitzet, aldus Sheldrake, lijkt het erop alsof de lichtsnelheid af en toe sprongsgewijs verandert. Het hierbij horende experiment: meet regelmatig zo nauwkeurig mogelijk deze natuurconstante en bekijk of deze daadwerkelijk niet verandert. Ook niet echt eenvoudig.

Sheldrake behandelt in totaal zeven experimenten, waarbij hij de wetenschappelijke stand van zaken beschrijft en vervolgens op de proppen komt met een hypothese. Aan het lezerspubliek de taak deze te verifiëren. Dat de schrijver de nodige aanvaringen gehad heeft met sceptische academici moge blijken uit zijn opbouw. Steeds weer komt Sheldrake vanuit de verdedigende hoek tot zijn standpunt. De hoofdstukken lezen echter prettig weg en ook voor de niet-gelovigen biedt het verhaal interessante uitweidingen. Het idee dat leken simpel en goedkoop natuurkundige experimenten kunnen doen, werkt als een verfrissende wind. En wie weet wat eruit komt. Vroeger draaide de zon immers ook om de aarde.

Ideale omstandigheden bij Squadra Traithlon

Paul Terstegge deed wat iedereen van hem verwachtte; hij pakte de titel op de 1/4 triathlon. De voorzitter van Squadra Veloce finishte als enige binnen de twee uur. Na hem kwam Luc Smeets, die gehoopt had zijn persoonlijk record te verbeteren. Nu bleef hij er nog een halve minuut van verwijderd. Angeli Blankers van de Universiteit Twente won het vrouwenklassement. Dit jaar had de organisatie ook weer een 1/8 triathlon ingevoerd, om de nog onervaren mensen kennis te laten maken met het fenomeen. Marco Langenhuizen, lid van Squadra Veloce, eiste hier de eer voor zich op. Slechts 15 minuten later gevolgd door Annemarie Vlaarhoven uit Twente, die als eerste vrouw over de streep ging.

Sport

door John Buitjes

Morgenstond heeft goud in de mond. Dat gold absoluut voor Pinksterzondag die erg vroeg aanving voor de deelnemers en organisatoren van de zestiende Squadra Triathlon. De dagen ervoor kenmerkten zich door regen, wind en kou. Deze dag bleek een erg prettige uitzondering; de zon liet zich gelden. Vanaf zeven uur 's ochtends verzamelde iedereen zich bij het zwembad Aquason in Son en Breugel. Nog geen uur later ploegden de mensen van de eerste startgroep reeds door het water. Na 500 of 1000 meter snel naar de kleedkamers om een T-shirt en schoenen aan te schieten. De meesten droogden zich niet eens af. De meer professionele mannen en vrouwen gingen slechts gekleed in zwembroek en T-shirt op de fiets. Bij het fietsen moet het nummer vanaf achteren zichtbaar zijn, bij het lopen net andersom. Vandaar dat de meeste mensen het nummer aan een band om het middel hangen die dan makkelijk gedraaid kan worden. In de haast vergissen sommigen zich wel eens en pakken de verkeerde spullen.

Dat overkwam ook Ramon Luijten. Aanvankelijk kon hij zijn band niet vinden. 'Ik voelde me goed verneukt', liet hij achteraf weten. Ruim 20 of 40 kilometer moest er vervolgens gefietst worden in het landelijke open gebied ten noorden van Son en Breugel. Een fikse wind zorgde er voor dat het tempo flink varieerde. De Vresselse hut fungeerde als wisselpunt. Vanaf daar begon de looproute, 5 of 10 kilometer. De eerste paar honderd meter kun je nauwelijks normaal lopen. De benen zwabberen alle kanten op, daarna gaat het beter. Enkele atleten, die iets minder sterk waren op de fiets, begonnen hier hun inhaalrace.
Erg opvallend was de outfit van Michel Lautenslager. Hij werkte het loop- en fietsgedeelte namelijk af in overhemd, colbert en stropdas. 'Waarom? Nou, ik ben lid van het ESC en deze stropdas heb ik van Squadra gekregen voor Sinterklaas. Bij het lopen zat het inderdaad wel een beetje krap, maar verder ondervond ik er weinig hinder van', legde Lautenslager uit. Paul Terstegge is ook lid van het Corps. Op de vraag of dat niet wat moeilijk te combineren valt met tien trainingen per week, antwoordde de 20-jarige bedrijfskundestudent: 'Ik ga maar eens in de zoveel weken wat drinken in de sociëteit en bovendien waarderen ze het wel dat ik zoveel sport.' Terstegge's studie lijdt alleen gedurende het lente-trimester, door de vele wedstrijden, wat onder zijn sportambities. In de zomer maakt hij dat grotendeels weer goed. Vorig jaar bij de junioren behoorde Terstegge nog tot de Top-15 van Nederland. Aanstaande winter gaat hij voor zes maanden studeren in Missourri (VS). 'De sportfaciliteiten zijn uitstekend daar, dus hard trainen en als ik terugkom dan zien we wel hoe goed het hier gaat.'
Na de wedstrijd kon je genieten van een ontspannende massage. Liggend in het zonnentje behandelden Amerikaanse studenten, die hier fysiotherapie studeren, iedereen die er behoefte aan had. Eén van hen deed mee aan de 1/4 triathlon. Het was haar eerste ooit en Eryn Shilling finishte als tweede. Na afloop vertelde ze enthousiast over hoe ze tijdens de race van elk moment genoten had. 'Pas vorig jaar zomer ging ik voor het eerst fietsen. Ik vroeg mensen of ze zin hadden om met me mee te gaan. Zo belandde ik uiteindelijk bij Squadra Veloce', verklaarde de 22-jarige Amerikaanse. Ze is zeker van plan door te gaan met triathlon als ze volgend jaar terug gaat naar de Verenigde Staten.

ESC-lid Michel Lautenslager, fietsend in een ietwat afwijkende sport-outfit tijdens de Squadra Triathlon.
Foto: Dannis Brouwer

Uitslagen

1/4 Mannen	
1. Paul Terstegge	1.57.45
2. Luc Smeets	2.06.02
3. Sander Ettema	2.06.30
1/4 Vrouwen	
1. Angeli Blankers	2.23.30
2. Eryn Shilling	2.24.29
3. Heleen bij de Vaten	2.27.52
1/8 Mannen	
1. Marco Langenhuizen	1.11.31
2. John Buitjes	1.12.18
3. Bart Lem	1.13.41
1/8 Vrouwen	
1. Annemarie Vlaarhoven	1.26.13
2. Madeleine Middelknoop	1.29.18
3. Judith van de Geyn	1.34.13
1/4 Trio triathlon	
1. Bikkel-Spinergy team	1.47.17
2. Vooruit-met-de-bok	1.55.34
3. Aloha emmers	2.12.07

Traplopen, dat doe je toch niet voor je lol?

van De Redactie

Het Empire-State Building, het hoofdkantoor van Nationale Nederlanden en T-hoog hebben iets gemeen. Er worden namelijk wedstrijden traplopen in gehouden. Traplopen doen maar weinig mensen voor hun plezier, de lift vormt voor velen een aanlokkelijke alternatief. Toch bleek het animo voor het jaarlijkse, door ISIS op 22 mei georganiseerde, traploopkampioenschap vrij hoog. John Buitjes prolongeerde hierbij zijn titel en Marije Venselaar pakte de titel bij de vrouwen. Beiden scherpten het parkoersrecord. Vanaf de F.O.R.T. in de kelder tot de tiende verdieping van het scheikundegebouw ging de race. Dat zijn niet minder dan 330 treden. Desondanks lieten de 23 deelnemers zich hierdoor niet afschrikken. Onder hen enkele leden van TH-één die rechtstreeks uit een vergadering kwamen. 'Eigenlijk wilden we een pilsje pakken, maar aangezien de helft van onze groep uit ISIS-leden bestaat konden we er niet onderuit komen', verzuchtte Annemarie van Laarhoven.
Het oude parkoersrecord stond met 72.9 seconden al op naam van Buitjes. Dit jaar haalde hij daar nog ruim een seconde vanaf. Venselaar verbeterde het record bij de vrouwen ruimschoots. Zij bleef bijna een halve minuut onder de winnende tijd van vorig jaar. 'De eerste paar verdiepingen vlieg je gewoon omhoog, maar dat verandert snel. Ongeveer halverwege begon ik voor het eerst mijn benen te voelen. Het valt niet mee om de laatste trappen dan nog fatsoenlijk te nemen', vertelde Venselaar na afloop. Moniek van Dun, die een kleine vijf seconden meer nodig had: 'Als ik had geweten dat we zo dicht bij elkaar zouden eindigen dan was ik wel iets harder gegaan.' Achteraf is het natuurlijk mooi praten. Iedereen weet dat de beenspieren verschrikkelijk verzuren. Wilskracht en doorzettingsvermogen heb je absoluut nodig om boven te komen. Christian Bouwmeester illustreerde dit treffend met zijn uitroep: 'Wat een klotesport is dit toch!' Even uithijgen in de frisse lucht op het terras en wat drinken hielp hem al snel weer op de been.

De regerend kampioen traplopen John Buitjes prolongeerde 22 mei zijn titel. Hier ligt hij voor dood op de tiende etage.
Foto: Bram Saeys

Agenda

Juni

Golf

6-7 NSK Golf, Tilburg

Roeien

1-2 ARB, Amsterdam
15-16 Martini, Groningen
29-30 NSK Roeien, Amsterdam

Voetbal

31/5-1/6 HSSC, Groningen
1 Clubkampioenschappen Totelos, Eindhoven

Volleybal

5-6 NSK Beachvolleybal, Breda
22-23 Hajraa Buitentoernooi, Eindhoven

Sport kort

Binnenkort

Snelle lopers gevraagd

Elk jaar vinden er vier grote estafettelopen voor studenten plaats in Nederland: de Batavierenrace, de Lauwensloop, de Veluweloop en de Hart van Brabantloop. In alle vier de lopen is het mogelijk om voor de universiteit uit te komen. Voor de laatste twee lopen zoekt de ESSF nog snelle lopers en loopsters om een goed team te kunnen vormen. Op 14 september vindt de Veluweloop plaats in en rond Wageningen. Deze loop beslaat in totaal 110 kilometer en bestaat uit elf mannen- en vijf vrouwenetappes. Twee weken later op 28 september is de Hart van Brabantloop aan de beurt. Deze start en finisht in Tilburg. Groot 105 kilometer, uitgesmeerd over tien mannen- en vijf vrouwenetappes. Wil je deelnemen aan één of beide lopen, kom dan naar de ESSF in het sportcentrum. Geef daar je beste tijd op, zodat ze een selectie kunnen maken en de snelste universiteitsploeg samen kunnen stellen voor deze lopen. Liefst vóór de vakantie. Het inschrijfgeld zal door de ESSF betaald worden. Meer informatie: ESSF, tst. 3232.

Café Santé Open

Van 1 tot en met 7 juli organiseert tennisvereniging EST Fellenoord het Café Santé Open. Het toernooi wordt gespeeld in de categorieën B1, B2, C1, C2, D1 en D2. Per categorie kan er ingeschreven worden voor single, dubbel of mix. Het door de KNLTB goedgekeurde toernooi, dat tevens deel uitmaakt van het Brabants Dagblad-circuit, staat open voor alle KNLTB-leden. Tijdens het toernooi bestaat er de mogelijkheid naast de Dommel te camperen. Wie dit wil, kan bellen met Saskia Stal, tel. 2432156. Tevens is er tijdens het toernooi sprake van een levendig dag- en nachtprogramma. Tot de geplande activiteiten behoren een Franse (wijn)avond, een cocktailavond, een kroegentocht, een groot feest, een middag klimmen op de klimmuur en nog veel meer. Inschrijven vóór 8 juni. Inschrijfkaarten zijn verkrijgbaar in het Tennispaviljoen, Ilse Bierhoff, tel. 2545267.

Uitslagen

Feestdag voor THE Studs

Tweede Pinksterdag werd voor THE Studs een ware feestdag. In het kader van het zevende lustrum begon de dag met een gezamenlijk ontbijt voor de leden. Ondanks het slechte weer speelden de honk- en softballers ook twee competitiewedstrijden. De vrouwen kregen de Mustangs uit Venlo op bezoek. Er werd met 25-20 gewonnen. Daarna kwam hekkesluiter Knuppelaars 3 bij de mannen op bezoek. Het feest was compleet toen ook de honkballers overtuigend wonnen: 20-2.

Schuimbekken

‘Sander deed zijn ogen open en het leek of hij ze bleef opendoen. Het plafond draaide alle kanten op. Hij deed ze gauw weer dicht. Hij haalde een keer diep adem. Dat had hij niet moeten doen. Het leek alsof iemand zijn hoofd in een bankschroef had gezet. Bovendien hoorde Sander een krakende housebeat in zijn oren en hij had geen flauw idee of het geluid van buiten zijn hoofd kwam of niet. Voorzichtig bracht hij zijn handen naar zijn hoofd, maar stopte halverwege. Zijn linkerhand had iets warms gevoeld en langzaam maar pijnlijk kwam het besef dat dat warms niet in zijn bed thuishoorde. De bankschroef was met een schok verplaatst naar zijn borstkas. Het leek of hij niet meer kon ademen, waardoor zijn harslag nog harder leek te bonken in zijn oren.

‘Rustig blijven Sander, niks aan de hand’, probeerde hij zichzelf te overtuigen. Het leek een half uur te duren voordat Sander weer enigszins helder kon denken. Hij voelde nog eens. Nee, dat was toch duidelijk niet zijn eigen been.

‘Mijn god’, dacht Sander. Hij had wel eens stoere verhalen gehoord van pochende vrienden, maar hij had nooit gedacht dat het echt kon gebeuren. En nog durfde hij zijn ogen niet open te doen. Sander was ervan overtuigd dat het meisje naast hem aartslelijk zou zijn. Of te jong om brommer te rijden. Of ouder dan zijn moeder, of iemand zijn vrouw, of... Zonder één van zijn verstijfde ledematen ook maar een stukje te bewegen, gluurde Sander uit zijn ooghoeken. Pfjoe, blond, twintiger, geen littekens, van deze kant tenminste, so far, so good.

Heel voorzichtig begon Sander stukje bij beetje zijn lichaam te bewegen. Zonder een geluidje te maken, kroop hij heel voorzichtig over het meisje richting bedrand. Halverwege begon de vrouw zich plotseling te bewegen. Ze draaide zich op haar rug en bracht daarbij twee overduidelijke bergjes vrouwelijkheid op een paar centimeter afstand van Sanders gezicht. Sander hield zijn adem in en verstijfde, één been nog hangend in de lucht. Maar na een lange, kramptrekkende minuut besefte Sander dat hij een zeer twijfelachtige indruk zou maken als ze nu ineens wakker zou worden. Dus kroop hij verder. Hij viste een badjas uit een hoopje kleren en sloop naar beneden. Aan de keukentafel ging hij zitten peinzen. ‘Wat is er in godsnaam gebeurd? Wat is het ook een trut om met een ladderzatte vent mee naar huis te gaan! Heeft ze geen fatsoen geleerd? Godverdomme. Wie de fuck is die vrouw eigenlijk?’

Zijn huisgenoot Kees kwam fluitend naar beneden. ‘Goeiemorges Sandertje. Bakkie pleur?’ Sander mompelde iets bevestigends. Shit, zijn shag lag nog boven en wat had hij nou behoefte aan een peukje.

‘Nog spannende dingen gedaan?’, vroeg Kees uit gewoonte, maar gelukkig praatte hij er zelf gelijk overheen. ‘Ik heb een gave meid leren kennen eergisteren, joh. Eigenlijk kende ik haar al van de AOR, maar twee dagen geleden sloeg echt een vonk over weet je?’

Sander had helemaal geen zin in de succesverhalen van Kees, maar mompelde iets van ‘Goh leuk’. Gelukkig dacht Kees gewoon dat Sander een kater had, wat feitelijk ook het geval was en hij vervolgde: ‘Alleen hadden we afgesproken dat ze gisteravond bij me langs zou komen om een flesje wijn te drinken en nou is ze helemaal niet op komen dagen. Denk je dat dat iets te betekenen heeft? Sander, wat zit je me nou aan te staren?’

Rati

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

Cursiefjes

Cursor kan geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor schade van welke aard dan ook ontstaan door niet tijdig, onjuist of het niet plaatsen van advertenties

Aangeboden

Bij het **Reduktieburo**: 14k4 int. modem fl. 89,-; Logitech Pilot Mouse OEM fl. 26,-; TDK 3.5" HD diskettes (20 stuks) fl. 16,50; 4x1Mb geheugen 30 pins, 60 ns fl. 145,-.

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

Nog **koopjes:** lichtgewicht 3-pers. tenten (fl. 80,-); lichtgewicht rugzakken (nieuw) tot 65 liter (fl. 80,-); slaapzakken nieuw, mummymodel (fl. 35,-); lichtgewicht bedjes, 800 gr (fl. 35,-). Tel. 077-3519642.

Reduktieburo CD Top-10

1. Alanis Morissette - Jagged Little Pill	fl. 32,-
2. Smashing Pumpkins - Mellon Collie ...	fl. 32,-
3. Oasis - What's the story ...	fl. 30,-
4. Live - Throwing Copper	fl. 28,-
5. Red Hot Chilli Peppers - One hot minute	fl. 31,-
6. Diversen - What's up 4	fl. 33,-
7. Celine Dion - Falling into you	fl. 30,-
8. Celine Dion - d'Eux	fl. 30,-
9. K's Choice - Paradise in me	fl. 31,-
10. Marco Borsato - Als geen ander	fl. 32,-
NIEUW!! Video (!) - Jiskefet (90 min)	fl. 32,-

Geheugensimm's, 4 Mb, 72 pins, 70 ns, nieuw! Fl. 100,-. Tel. 2814547.

TUE-sportkleding tegen gereduceerde prijs: broek fl. 39,50; jack fl. 59,50; shirt fl. 19,-; short fl. 16,50. Nieuwe sport-outfit voor fl. 135,-, mooi en van een uitstekende kwaliteit. Voorlichtingscentrum, HG, begane grond, tst. 2278.

PC: EQ 486 DX 33, 170 MB HD 8 Mb, CD-Rom triple speed, soundblaster Pro, muis, windows 3.11 + DOS 6.22, fl. 1300,-. Tevens div. originele software (oa. **race- en vliegtuigsimulatiespellen)** vanaf fl. 15,- tot fl. 75,- p/stuk. Tel. 2264447 (na 18.00 uur).

Wie wil er 2 weken (goedkoop) naar **Nieuw-Zeeland?** Spreek je Engels, kun je skiën en autorijden? Bel tst. 4410 (tussen 12.30 en 13.30 uur).

Diverse goede **inruil-kleurentv's** van erkende reparateurs. Prijzen vanaf fl. 95,-. Thuisbezorgen binnen Eindhoven mogelijk voor fl. 15,-. Tel. 2430696, ook voor reparaties.

Gevraagd

Wat is het fijn, een **Reduktieburo-medewerker** te zijn.
Heb jij voldoende humor en genoeg interesse ons team te komen versterken, bel dan 2440366 of kom eens langs.

Kamers

Als sportieve **HEAO-student** ben ik op zoek naar een kamer. Weet je iets? Bel me dan na 17.00 uur. Tel. 0118-466346.

Anders

Nog steeds op zoek naar een kamer? Werkgroep ‘Meteen binnen’ verzorgt cursus **‘Kijkavond lopen’.** Cursus (2 dagdelen) + reader fl. 25,-. Info: 2123110 (Pieter) of 2121869 (Marco).

Voor niets gaat de zon op! **Rising Sun-feest** op 30 mei bij Demos in de Bunker. Kom de heerlijke cocktails proeven. Mmmm.

Donderdag 30 mei: **Rising Sun-feest** bij Demos in de Bunker. Cocktailbar + optreden Columbian Tie. Collegekaart verplicht. Tot ziens bij Demos op 30 mei.

Houdt U van dansen? Ik ook! Ik, vrouw van 41, gehandicapt zoek een **danspartner,** niet gehandicapt, die op zaterdagavond met mij plezier in het dansen wil hebben. Ik dans op zilver-ster niveau. Tel. 2519237 (na 19.00 uur), of tst. 2512 (‘s ochtends) (Pia Hendriks).

Golfers opgelet! Op 6 en 7 juni wordt in Tilburg het Sara Lee/DE Nederlands Studenten Kampioenschap Golf gespeeld. Voor meer inlichtingen: 013-4663012.

SSC-reizen zoekt tussenpersonen! Heb je interesse om komend seizoen mee te werken, reageer dan nu! Schrijf een brief met CV naar SSC-reizen, Mathenesserlaan 446-b, 3023 HH Rotterdam, of bel 010-2760588.

Last van **ongewenste intimiteiten?** De nieuwe brochure Seksuele intimidatie is uit. Informatie bij de vertrouwenspersonen: tst. 4688/4616 (Conny vd Bergh) of 4488/2816 (Karin Overdijk).

LSVb krijgt voorzitter van Maastrichtse makelij

door Frank Steenkamp HOP

De landelijke studentenvakbond (LSVb) heeft een nieuw bestuur. Net als bij collega-organisatie ISO is de inbreng uit het HBO versterkt tot twee bestuursleden - en komt de voorzitter uit Maastricht. Het gaat om Christel Grimbergen, derdejaars geneeskunde.

Met de keus van Grimbergen krijgt de LSVb voor de vierde keer in vijf jaar een vrouw als voorzitter. Na een jaar onderbreking met Mike Riegel herstelt zij de traditie van voorzitters zoals Simone van Geest en Kysia Heksters. Volgens de LSVb heeft de keus van een vrouw echter niet voorop gestaan. ‘De meest capabele moest voorzitter worden’, zegt men desgevraagd.

Christel Grimbergen (21) is in Maastricht voorzitter van de studentenvakbond NSEM en lid van de universiteitsraad. Ze is daar zeer actief - volgens sommigen drammerig - en heeft een reeks moties en nota’s op haar naam staan. In diezelfde raad, maar dan in de concurrerende fractie DOPE, zit ook Maarten Stienen. Hij is komend jaar voorzitter van de gematigde landelijke studentenorganisatie ISO. Ook de nieuwe vice-voorzitter van de LSVb, de Utrechtse antropologiestudent Olof van der Gaag (23), zit in de universiteitsraad en is daar zeer actief. Hij maakte in september indruk bij de opening van het academisch jaar met een gloedvol betoog tegen de plannen van minister Ritzen.

Van de andere nieuwe LSVb-bestuurders komen er twee uit het HBO. Marieke Rietbergen (21) studeert ergotherapie in Amsterdam en Marco van Thiel (23) doet verpleegkunde en is actief in diverse raden en commissies bij de Hogeschool Arnhem/Nijmegen. Beiden zijn al landelijk actief binnen de LSVb. Het vijfde bestuurslid wordt Ivo Stumpe (22), tweedejaars student geschiedenis in Groningen en bestuurslid van de Groninger Studentenbond. Hij is eerder bestuurslid geweest van de Jonge Socialisten.

Tentamenvrees? Kom gewoon poloën! Vanavond introtraining **Nayade** van 22.00-23.30 uur in de Tongelreep.

Nayade zoekt spetters! Vanavond introtraining waterpolo in de Tongelreep van 22.00-23.30 uur.

Irce, Irce, Irce, Irce, Irce, Irce, Irce, Irce, Irce. Zo, wij staan erin. Irce vangt buitenlandse studenten op. Kamer W-hal 1.30, tst. 2346 of 2457550 (Fred).

Zwemmen, schaatsen, kamperen, weekend Antwerpen, eet- en drinkfestijnen, mountainbiken en veel buitenlanders. Dat is Irce. Iedere donderdagavond ook in **Kaffee de Groot** (Wilhelminaplein). Kom langs!

Gangenborrel. Dinsdag 4 juni. Vanaf 16.30 uur bij de Irce, kamer W-hal 1.30 (net na de loopbrug vanaf het hoofdgebouw). Kom langs en proef de sfeer.

Integrand komt deze zomer naar je toe! Studenten die thuis blijven vanwege geldgebrek kunnen een najaarsvakantie bij elkaar verdienen. Integrand blijft de hele zomer open. Alphacentrum, kamer 53, tst. 3395.

Integrand heeft op dit moment een aantal **CAD-CAM-projecten.** Kom langs of bel Integrand, Alphacentrum (to. Paviljoen), kamer 53, tst. 3395. Goede verdiensten!

Leen een CD! **CD-uitleen** ‘de Discotheek’ in de centrale hal (HG) biedt een keuze uit 3000 titels voor slechts fl. 1,- tot fl. 1,50. Nieuw: Skunk Anansie - Paranoid & Sunburnt; Guided by Voices - Under the bushes under the stars; George Michael - Older; Soundgarden - Down to the upside; Luniz - Operation Stackola; Radiohead - The bends Pinkpop edition; The Cure - Wild mood swings; Lionel Richie - Louder than words.

Mensa

MAANDAG 3 JUNI

Gebonden kerriesoep
Gebakken vis of
Koude portie rosbief met half ei
Apart koude westmorelandsaus
Bakje gemengde salade
Frites
Fruit of vanillevla met slag of
Moccavla met slag

VEGETARISCH

Gebonden aspergesoep
Vegetarische hamburger, uiensaus
Sperzieboontjes of worteltjes
Aardappelkroketten of gekookte aardappels
Rauwkostsalade
Fruit of hopjesvla met slag of
frambozenvla met slag

DINSDAG 4 JUNI

Tomaten-groentesoep
Bami goreng, gebakken ei, kroepoek, saté met satésaus of
Tuinboontjes, speklapje, gekookte aardappels, braadsaus
Appelmoes
Fruit of chocoladevla met slag of yoghurt met vruchten

VEGETARISCH

Tomaten-groentesoep
Volkoren spaghetti
Doperwten
Tahoe in kaassaus
Appelmoes
Fruit of chocoladevla met slag of yoghurt met vruchten

WOENSDAG 5 JUNI

Gebonden aspergesoep
Gebakken vis of een slavink
Apart paprika-roomsaus
Sperzieboontjes of worteltjes
Aardappelkroketten of gekookte aardappels
Rauwkostsalade
Fruit of hopjesvla met slag of frambozenvla met slag

DONDERDAG 6 JUNI

Juliennesoep
Champignon-kaas-ragôut of
Zigeunerburger, pepersaus
Doperwten of Mexicaanse mix
Spaghetti of risotto met venkel
Rauwkostsalade
Fruit of vanille/chocoladevla met slag of yoghurt

VEGETARISCH

Juliennesoep
Kaas-groente-burger, kerriesaus
Doperwten of Mexicaanse mix
Risotto met venkel
Rauwkostsalade
Fruit of vanille/chocoladevla met slag of yoghurt

VRIJDAG 7 JUNI

Gebonden kippesoep
Gebakken mosselen of
Shoarmavlees
Remoulade- of knoflooksaus
Frites
Groente macedoin
Rauwkostsalade
Fruit of vla met slag

Bekijk 't maar

Nigeriaanse trucjes

Niet iedereen in de wereld is financieel even goed bedeeld. Studenten hebben over het algemeen niet veel te makken, maar er zijn altijd nog landen waar de mensen het slechter hebben. En dat leidt soms tot originele trucjes om toch aan geld te komen. De Universiteit Utrecht kreeg daar laatst op een wel erg originele manier mee te maken. Vlak voor de jaarwisseling ontving het Utrechtse Bureau Studentendecanen een brief van een notariskantoor uit Lagos te Nigeria. Daarin stond dat er een Nigeriaans onderdaan was overleden, die in haar testament de Utrechtse universiteit bedacht had. Dat is natuurlijk niet fout en er werd druk heen en weer geschreven en gefaxt tussen Utrecht en het verre Nigeria. En op een goede dag werd een kopie van het testament doorgefaxt. Bijna anderhalf miljoen Amerikaanse dollars zouden aan de gelukkige universiteit overgemaakt worden. Bingo! Reken het maar eens om in pilsjes.

Wat later kwam er nog een fax van het notariskantoor, waarin stond dat, voordat het geld overgemaakt zou worden, de universiteit wel eerst even 11.000 dollars aan notariskosten, belastingen en andere zaken moest ophoesten. Gelieve over te maken naar een rekeningnummer in Londen, dan komen de centjes er zo aan. Toen voelden ze nattigheid in Utrecht. Want die 11.000 dollars hadden ze natuurlijk ook gewoon kunnen inhouden op de gigantische erfenis. Nee, hier was meer aan het handje. Navraag bij de Nederlandse ambassade in Lagos leerde dat alles een groot verzinsel was. Het notariskantoor bestond helemaal niet, op het opgegeven adres zat ook helemaal geen notariskantoor en de faxnummers bleken van een soort postkantoor waar geadresseerden omgeroepen worden. Een grote zwendel dus, puur bedoeld om Nederlandse bedrijven en overheidsinstellingen geld afhandig te maken. Waarschijnlijk is het adres van de Utrechtse studentendecanen uit een oude folder gehaald. Ondertussen staan de faxnummers ook op een lijst van de Nederlandse ambassade van Nigeria. Dus wie opeens een mooi testamentair meevallertje uit dat land krijgt, kan maar beter eerst even bellen. Moraal van het verhaal: hap niet te snel, wantrouw vreemde faxen en laat geen oude folders slingeren.

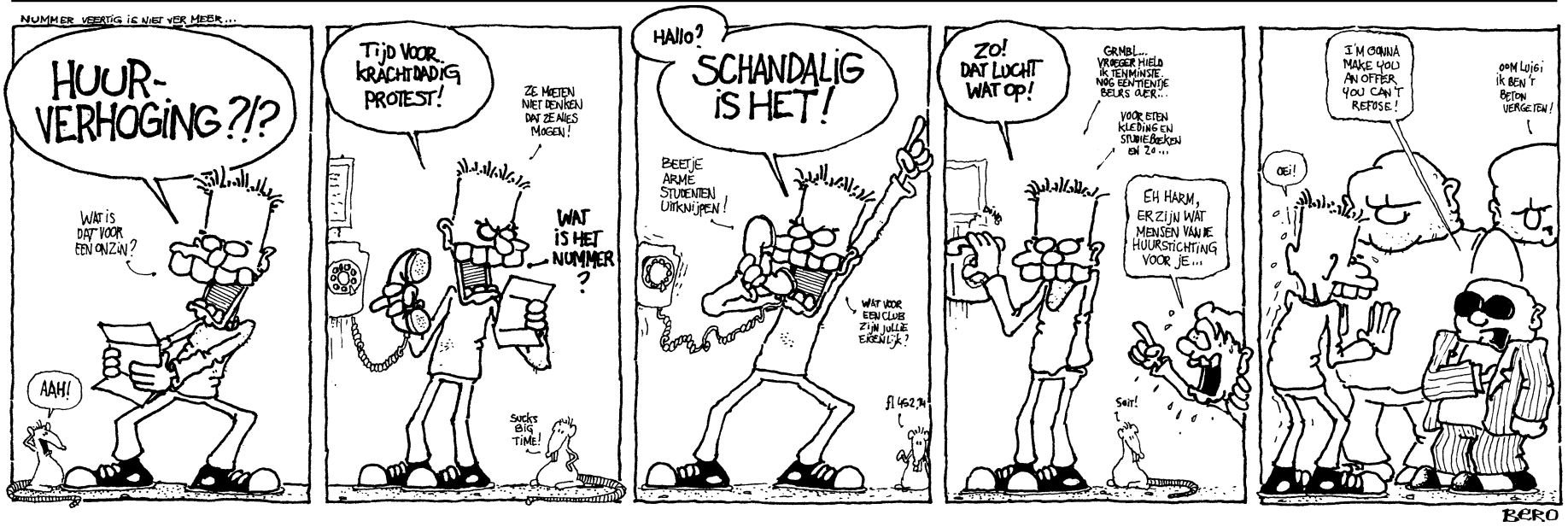
Keihard de goedkoopste!

door Jannigje Gerritzen & Willem van Rossum

'Nina, wie viel kosten die Condomen?' In een Duits spotje voor veilig vrijen komt een jongen met een pakje 'rubbers' bij de caissière, alwaar hij ze probeert te verbergen voor zijn medeklanten. Als de kassajuffrouw met luide stem om de prijs vraagt, loopt hij dan ook rood aan. Totdat diezelfde medeklanten suggesties over de prijs beginnen te doen. Een appetijtelijke jongedame weet dat ze voor zo'n vier mark te verkrijgen zijn. Een schalkse glimlach volgt. Maar een oudere vrouw beweert dat ze in de aanbieding zijn en nu voor drie mark van eigenaar verwisselen. Let wel, hiervoor krijg je vier condooms in afwisselende, frisse kleuren.

Vorige week stond er in Cursor een cursiefje van het Reduktieburo, waarin zij meldden dat zij de condooms het allergoedkoopst van de hand doen. Nou, dat willen we wel eens even zeker weten en dus ging Bekijk 't maar op onderzoek uit. Bij het RB gaan de Durex Fetherlites voor fl. 11,75 per twaalf stuks over de toonbank. Onder het motto 'Safe sex met Durex' doen de Topsafes zo'n fl. 13,50 voor eenzelfde aantal. Voor die kleine twee gulden extra is er dan wel een zaaddodend goedje door het glijmiddel gemixt. Is de nood echter hoog en het tijdstip ongepast, dan loont het zeker de moeite om even de trap op te gaan. Bij de AOR hangen namelijk condoomautomaten in de toiletten, waar je vijf gulden voor een pakje betaalt. Krijg je hier gewoonlijk twee Topsafes voor, in de AOR proppen ze er vier in de automaatverpakking. Ook op de condooms willen zij namelijk geen winst maken. Na even rondneuzen in de stad bleek dat hier inderdaad de condooms een stuk duurder waren. Bij zowel Kruidvat als DA hangt er een prijskaartje van fl. 15,35 aan een pakje vederlichte condooms, terwijl het pakje Topsafes daar fl. 17,65 doet. Bij de Etos zij ze nog iets duurder: fl. 16,50 voor de Fetherlites en wie echt veilig wilt vrijen betaal je bijna achttien piek.
Onze tip: blijf monogaam en gebruik de pil, of zoek iemand die deze gebruikt, dat is verreweg het goedkoopst. Is dit te veel gevraagd, breng dan af en toe eens een bezoekje aan de Bunker.

Grootverbruikers opgelet! Het Reduktieburo doet de condooms inderdaad het goedkoopst van de hand.
Foto: Bart-Jan van Overbeeke

De queeste naar een statuut

'Goedemiddag, zou ik even het studentenstatuut in mogen zien?' 'Eh, studentenstatuut, hoe bedoel je? Wat is dat voor een apparaat?' 'Nou, daar staan alle rechten en plichten van studenten in. Als het goed is hebben jullie dat hier liggen, dat staat tenminste wel in het Studentenvademecum.' 'Nou, wij hier van Bureau Onderwijs hebben nog nooit van zo'n statuut gehoord hoor, misschien moet je even bij Voorlichting gaan vragen.' Hoewel het eigenlijk helemaal niet hoort, is deze conversatie toch zeer waarschijnlijk. Het studentenstatuut bevat alle rechten en plichten van de student. Best wel belangrijk papiertje dus. Wettelijk staat vast dat het statuut voor studenten toegankelijk moet zijn. Het hoort onder meer te liggen bij Bureau Voorlichting, de Bureaus Onderwijs en de faculteitsbibliotheken. Ook de studentendecanen horen een exemplaar voorradig te hebben. Anne van Hoof, voorzitter van de ESVB, penningmeester Rob Neefs en Saskia Lammers gingen op onderzoek uit. Een zoektocht met hindernissen. De speurtocht begon bij de Centrale Studenten Administratie (CSA). Die verwees meteen door naar de Bureaus Onderwijs. Bij Bouwkunde, Werktuigbouwkunde, Natuurkunde en Bedrijfskunde lag het document keurig ter inzage. Bij de administratie van Wiskunde en Informatica wisten ze niet wat het studentenstatuut was en wilden in plaats daarvan het faculteitsreglement geven. De ESVB nam daar natuurlijk geen genoegen mee en werd toen doorgestuurd naar het volgende station: Bureau Voorlichting. Die zouden het toch moeten hebben, dat staat ook in hun brochure, maar tot hun spijt moesten ook zij de zoekende ESVB'ers heenzenden: naar CSA. Daarmee was het eerste cirkeltje rond.
Maar ook bij Elektro was het raak: 'Studentenstatuut? Moeten wij dat dan hebben?' Bij TEMA beloofden de dames van Bureau Onderwijs dat ze hèèl hard zouden gaan zoeken. Degene die bij Scheikunde een exemplaar probeerde te bemachtigen, werd van het Japiekastje naar de Bureau Onderwijsmuur gestuurd. Toen dat geen resultaten opleverde stuurde Bureau Onderwijs de zoekers door naar Bureau Studentenpsychologen. Een zeer voor de hand liggende keuze! Natuurlijk wisten ze bij BSP van niets, maar een goed advies is daar altijd wel voorhanden: 'Vraag het eens bij Bureau Studentendecanen.' Een telefoontje naar die instantie leerde dat het statuut daar gewoon op de balie lag, bij CSA. Einde zoektocht dus? Toch maar even controleren. De baliemedewerkster kreeg het schaamrood op de kaken toen het beloofde document nergens te vinden was. Ook bij de bibliotheken was de situatie treurig: slechts twee hadden een verouderd statuut uit 1994/95. Maar er is nog hoop: in september 1997 verandert de bestuursstructuur van de universiteit zodanig dat het statuut héél belangrijk wordt. Tot dan hebben al die instanties nog de tijd om een statuutje te bemachtigen.