

Debat-wedstrijd 7

Het academisch debat is terug van weggeweest. De nieuwe debaterende is nu ook naar Eindhoven overgeslagen. Liefst 42 deelnemers gaan elkaar mondeling te lijf in de wedstrijd die SSRE organiseert. Het gaat nog wat mompelend en stamelend, maar een kniesoor die daar op let. 'Schaf de dienstplicht af', daarover gaat de discussie.

Bedrijfsethiek 9

De fusie tussen Nationale Nederlanden en de NMB-Postbank. Wapenleveranties aan Irak. De manager van nu heeft zijn handen vol aan beslissingen die het bedrijf niet mogen schaden maar ook ethisch verantwoord moeten zijn. Sinds kort kan de TUE-student het vak bedrijfs-ethiek volgen. Zonder al te veel ouderwetse theorie.

30

JAARGANG 33

CURSOR 12.04.91

Keramiek 10/11

De euforie is wel over. De verwachtingen zijn niet uitgekomen. Het duurt langer, of zelfs te lang, maar het gaat wel door. Prof.dr. Rudi Metselaar (T) werkt al een jaar of vijf intensief aan technisch keramiek. Veel weten we er al van, maar nog niet voldoende om de constructeurs te overtuigen. Werken aan toepassing is dus de opdracht.

Ritzen in Eindhoven	3
Drie kleine kleutertjes	5
Brief uit Glasgow	8
De toestand van de wereld	13
Zweefvliegclub ZES	25

Eindhoven heel even centrum van Europa

De Europese Week loopt ten einde. Enkele honderden studenten uit alle uithoeken van Europa vermaakten zich opperbest. Serieuze discussies, een bustour door de Lichtstad (bij daglicht), ringsteken en internationaal eten in de Mensa. De lol kon niet op. Vanaf nu is Eindhoven 'okay'. (pag. 6, 14 en 15).



Aantal eerstejaars in september ongeveer gelijk

Open dagen trekken minder bezoekers naar Eindhoven



Op 2 en 3 april bezochten ruim 1200 scholieren van de vierde en vijfde klas van het VWO de open dagen van de TUE. Vorig jaar waren er dat bijna 250 meer, een teruggang van zo'n vijftien procent. Ook Twente heeft te kampen met een bezoekersdaling. De open dagen trokken daar twaalf procent minder bezoekers. Alleen Delft kon meer bezoekers begroeten dan vorig jaar. Daar kwamen ongeveer tweeduizend scholieren op de open dagen af.

Wilhar vd Weiden

De dalende populariteit van technische universiteiten blijkt ook uit de teruggang van het aantal vooraanmeldingen voor aanstaande september. Delft, Eindhoven en Twente telden eind maart 6258 eerstejaars-aanmeldingen, vorig jaar waren er dat 197 meer. Die daling is sterker dan bij de niet technische universiteiten.

Op het eerste oog een gering verschil, maar als je naar de individuele universiteiten kijkt ontstaat er een ander beeld. Delft is de enige TU met een stijging. Honderdachtien aanmeldingen meer dan vorig jaar, een stijging van meer dan drie procent. Zwaarst getroffen is Twente. In het Oosten kijkt men aan tegen een terug-

loop van bijna twintig procent, 330 studenten minder dan vorig jaar. Twente zag in het begin van het jaar de bui al hangen en startte een agressieve publiciteitscampagne onder de titel 'De wijzen gaan naar het Oosten'. De reacties op de campagne, die tot nu toe weinig resultaat lijkt te hebben, variëren van 'paniekvoetbal' tot 'een geslaagde eerste aanzet'.

Overflow

Op de TUE meldden zich tot nu toe tachtig studenten minder aan. Bedrijfskunde levert met 123 studenten het meeste in. Dat zal niet leiden tot een daling van het aantal eerstejaars, omdat bedrijfskunde de laatste jaren een grote 'overflow' kende vanwege de studentenstop op die studierichting.

Studium Generale Aktueel

Maandag 15 april, 12.45 uur, grote zaal auditorium

Gulden Snede

Spreker: Ir. F.M.J. van der Linden. Medewerker PTHN, leek-wiskundige. Wiskundige patronen in planten verklaard. Dat is wat Ir. van der Linden gedaan heeft. Hij zegt dat de levende materie zich van dode geometrie bedient bij zijn vorming. Uitgaande van het verdringingsmodel heeft hij de hoek die daarbij een cruciale rol speelt gevonden, 137,5°. Nieuwsgierig geworden? Kom maandag naar de lezing, Van der Linden zal met behulp van een computer uitleg geven.

Folder ongewenste intimiteiten

Seksueel geladen opmerkingen, een vervelende manier van kijken, opdringerig gedrag, chantage en onder druk zetten zijn allemaal vormen van ongewenste intimiteiten. Sleutelwoord hierbij is ongewenst, immers de ene arm om je nek is de andere niet. Aanmeldingen van ongewenste intimiteiten op de TUE zijn er tot nu toe nog niet. 'Maar je kunt het beter voorkomen dan dat er echt meldingen komen,' aldus vertrouwenspersoon Ria van Ouwkerk. Zij doelt hiermee op de verschijning van de folder: 'Informeel intiem, Hoezo...?'. De

folder, speciaal gemaakt voor studenten, wil het probleem van de ongewenste intimiteit bespreekbaar maken. Uit een onderzoek van drs. Anne Oude Avenhuis, op de universiteiten van Wageningen, Utrecht en Eindhoven, blijkt dat het ook hier voorkomt. Schaamte en denken dat het je eigen schuld is zijn twee oorzaken waarom men er liever over zwijgt dan dat er contact met de vertrouwenspersonen wordt opgenomen. De folder is vanaf vandaag te krijgen op de verspreidingspunten van Cursor en op talloze andere plaatsen op de TUE.

Ritzen kan blitzen

Studenten zijn tegenwoordig geen studenten meer. En studentenacties zijn ook geen echte acties meer. Dat heeft Theo afgelopen dinsdag nog eens met enige droefenis kunnen constateren. Minister Ritzen bracht toen een bezoek aan de Europese week op de TUE. De organisatie had hem de gelegenheid geboden om als gastspreker de blitz te maken. Zou het dan toch allemaal koek en ei zijn tussen Ritzen en de studenten?

Blijkbaar niet helemaal, gezien een persbericht van STROP. Dat staat voor 'Studenten Tegen Ritzen's Onderwijs Plannen.' Die STROP-mensen stuurden dat persbericht, notabene onder embargo, naar het ANP en de NOS. De landelijke actievoerders wilden op een ludieke manier de auto van de minister klem zetten. De auto zou dan een gratis wasbeurt krijgen. Klunziger kan natuurlijk niet. Zoiets ga je toch zeker niet daags van te voren aan de media doorgeven? Als de actievoerders daarmee het beeldscherm denken te halen, dan zijn ze nog onnozeler dan Theo al dacht. 'Het schaaft wil de wolf bijten' was het commentaar van de oma van Theo dan ook.

Maar ook de actie zelf. Het was maar

een armetierige bedoening. Alle tien actievoerders, al of niet student, waren wel tot plekke. Of beter gezegd: men lag voor het merendeel languit op de grond bij de ingang van het hoofdgebouw. Daar werd de auto van de minister bereid gehouden. Twee zich in het zonnetje koesterende politieagenten hielden er een loom oog op. Geen wonder dan ook dat de Eindhovense studenten zich er niets aan gelegen lieten. Men keek er amper naar om. Een stuitend tafereel.

Ook het aanbieden van een symbolische tijdbom (hoe komen ze toch op een dergelijk staaltje van dwarsdenken?), ging de mist in. De poging van de woordvoerder om de buitenlandse studenten in het Engels bij de actie te betrekken, slaagde in genen dele. Waarschijnlijk een beetje te hoog gegrepen of gewoon een black out. Wie weet. Het is Theo echt niet aan het verstand te peuteren dat dit allemaal zo knullig moest gebeuren. De goodwill voor de zaak van de studiefinanciering is ongetwijfeld met nul komma nul genomen. Een duidelijk glunderende Ritzen kon in het auditorium van alle kanten scoren en blitzen. En dat was toch zeker niet de bedoeling. Ook het vertrek van Ritzen leverde

geen positieve punten op. Terwijl de voorlichtster van de minister netjes in de dienstauto stapte, verdween deze zelf als de wiedeweerga door de koninklijke uitgang van het auditorium. Daar stapte hij in het tweedehands opel kadetje van een van de bewakers en scheurde daarmee op topsnelheid naar het sportcentrum. Niet zo dapper, maar hij had de actievoerders wel weer mooi tuk.

Even later zette Ritzen's eigen chauffeur ook de dienstauto in beweging. Een halfslachtige poging om de auto te blokkeren leverde ook niets op. Vol gas verdween de dikke Mercedes richting sportcentrum. Daar stapte Ritzen opgelucht over in zijn eigen veilige en vertrouwde auto. Hij was weer eens life bij zijn eigen studenten geweest. Met zeer goede bedoelingen, naar aannemelijk. Maar ook de principes van een minister zijn maar tijdelijk. Vandaar zijn bliksemsnelle vlucht naar Zoetermeer.

THEO

Ritzen: 'Een verruimd blikveld in een krimpende wereld'

'Verkorting van de studieduur verbetert de positie van hoger opgeleiden op de internationale arbeidsmarkt', beweerde de minister, waarop de Eindhovense Studenten VakBond (ESVB) haar ongenoegen uitdrukte door een tijdbom aan Ritzen te overhandigen. Onderwijsminister dr.ir. Jo Ritzen leverde dinsdag 9 april een bijdrage aan de Europese week op de TUE. Onder de titel 'Internationalisation of higher education' gaf de bewindsman in het auditorium een twintig minuten durende lezing over de rol van de student in een veranderend Europa. Naast de gebruikelijke bedankjes en complimentjes ging Ritzen kort in op de actuele onderwijspolitiek in Nederland.

Pascal Smeets en Ruud Dingemans

Ritzen richtte zich tot de, zoals hij stelde, 'European-minded students' aan wie 'in het Europa van morgen specifieke eisen gesteld zullen worden. Internationalisering van het hoger onderwijs maakt voor hen de weg vrij op een multi-nationale arbeidsmarkt. Europa is meer dan alleen de EG. We zullen ons rekenschap moeten geven van een verruimd blikveld in een krimpende wereld.'

De minister schreef de Nederlandse onderwijsinstellingen een 'grote mate van autonomie' toe, met de overheid als coördinator langs de zijlijn. 'De universiteiten moeten een eigen karakter krijgen, dat zich uitstrekt tot over de landsgrenzen.' Uiteindelijk moeten de gezamenlijke inspanningen leiden tot een 'geïntegreerd, maar heterogeen Europees onderwijssysteem. Binnen dit verband zou ieder land een eigen bijdrage kunnen leveren; het laatste wat we willen is een situatie waarin voortdurend gelijksoortige studenten de arbeidsmarkt betreden.' Op de vraag hoe hij de hogere opleidingen achter het voormalige IJzeren Gordijn inschatte kon Ritzen niet direct antwoorden: 'Ik ben eerlijk gezegd geen expert op dat terrein. Uit eigen ervaring weet ik dat de Oosteuropese instellingen sterk zijn op technisch en wiskundig gebied; het Westen heeft wat betreft economie, management en humanitaire zaken meer kennis in huis. Zo kunnen zowel Oost als West profiteren van een samenwerking'.

Tijdbom

Even tevoren confronteerde een studente uit het publiek de bewindsman met de vraag of evenementen als de Europese week in de toekomst nog wel mogelijk zijn bij een verkorting van de

studieduur tot vijf jaar. Ritzen repliceerde met de opmerking dat 'méér dan twaalf maanden extra geven voor een studie van vier jaar niet realistisch lijkt: het ligt ook niet in onze beleidslijn. Kortere studeren versnelt de doorstroming, geeft de student uiteindelijk meer kansen op de arbeidsmarkt en verbetert het onderwijs. We moeten per slot van rekening inspelen op de veranderende situatie in Europa.'

Rob van Vliet, voorzitter van de ESVB bood Ritzen na de lezing een 'tijdbom'

aan die het onderwijsbeleid moest symboliseren. Toen Van Vliet het Europese publiek mocht toespreken, eiste zijn matige voorbereiding haar tol. De ter plekke geïmproviseerde 'speech' stakte volledig toen de passende woorden in het Engels niet wilden komen. De actievoerder stond sprake-loos. De minister bleef zoals gewoonlijk strak in zijn rol en dankte de ESVB beleefd voor het cadeau. 'Ik zal hem op de terugweg wel even laten detonen'.

De minister wist na zijn voordracht de gebruikelijke borrel te ontkomen. Via de achteruitgang wegluchtend in een reserve-auto van de TUE-bewakingsdienst vertrok hij vrijwel direct naar het Binnenhof, waar voor die avond een kamerdebat over de studiefinanciering gepland stond. Met het overhaaste vertrek verijdelde de bewindsman ook een tweede actie van de ESVB die van plan was de auto van de minister te wassen en hem intussen een petitie aan te bieden. Bij aankomst in Den Haag bleek het kamerdebat verplaatst naar woensdag.



Minister Ritzen krijgt een tijdbom en speelt het spelletje mee.
Foto: A3 Kauwenberg.



Universiteit jonger en goedkoper

Ondanks de grote bezuinigingsoperaties hebben de universiteiten de laatste acht jaar hun personeelsbestand kunnen uitbreiden. Vooral het wetenschappelijk personeel nam sterk toe (van 18462 naar 21719) en verjongde. Oorzaak was de reorganisatie van het wetenschappelijk corps, waarbij plaats werd ingeruimd voor vierduizend 'assistenten-in-opleiding'. Een nieuw overzicht van personeelsgegevens laat verder zien dat het wetenschappelijk personeel per 30 juni 1990 voor het eerst het ondersteunend personeel in omvang overtreft. Bovendien blijkt

het aantal vrouwelijke wp-leden groeiend, maar vrouwen zijn nog nauwelijks opgerukt naar de functies van hoofddocent of hoogleraar. Van vergrijzing bij het personeel is volgens de vereniging van universiteiten geen sprake. Doordat bij de saneringsoperaties juist ouderen met wachtgeld of VUT gingen, acht de VSNU de leeftijdsopbouw in de meeste functies nu 'redelijk gespreid'. De gemiddelde aio is nog geen 30, de gemiddelde docent zit net over de 40, de hoofddocenten lopen tegen de 50, en de hoogleraren zijn meest rond de 55 jaar oud.

Geding OV-jaarkaart

De Consumentenbond vindt dat de BV OV-studentenkaart duplicaatkaarten te langzaam en voor een te hoog bedrag verstrekt. De bond eist dat studenten bij diefstal of verlies gelijk behandeld worden als 'gewone' kaarthouders. Verdedigend advocaat Bouma bestrijdt de gelijkwaardigheid van studenten en gewone OV-kaarthouders. Studenten ontleen het recht op de kaart aan hun recht op studiefinanciering en betalen er veel minder voor dan gewone reizigers. Volgens Bouma zegt de wet hierover niet meer dan dat studenten 'recht hebben op dezelfde manier vervoerd te worden' als gewone reizigers, dus bijvoorbeeld niet met speciale treinen. Uitspraak op 24 april.

Leerling werkplaats natuurkunde krijgt Maas Geesteranusprijs



'Het gaat niet alleen om de cijfers. Alhoewel die bij Floris van Stiphout, 8,7 gemiddeld en voor praktijk en werkboek een 9, dik in orde zijn. Je hebt de prijs dan eigenlijk al met één hand vast. Maar daarnaast zijn ook inzet en collegialiteit van groot belang', aldus Jan van Hemert van de stichting Maas Geesteranusprijs.

Wilhar van der Weiden

Op 28 maart nam de 20-jarige Floris van Stiphout de Maas Geesteranusprijs in ontvangst. Elk jaar wordt die uitgereikt aan mensen die een opleiding hebben gevolgd in het leerling-wezen Stichting Opleiding Metaal (SOM). De onderscheiding - een penning, een oorkonde en vijfhonderd gulden - bestaat sinds 1949 en is ge-

noemd naar ir. W. Maas Geesteranus, die in 1948 overleed. Hij was directeur van Werkspoor en zette zich in voor jongeren die technische bedrijfsopleidingen volgden. *'Toen ik hoorde dat ik één van de negen winnaars was wist ik niet eens wat de prijs inhield,'* aldus Van Stiphout. Wat hij met het geld gaat doen wist hij wel meteen: *'Besteden*

*aan mijn motor.' Van Stiphout koos bewust voor de TUE als opleidingsplaats 'Je komt in contact met allerlei nieuwe technieken als laser en vacuum-technieken.' Hij was er graag gebleven maar een SOM-contract geldt voor twee jaar en wordt niet automatisch verlengd. Van Stiphout was de eerste SOM-leerling bij de werkplaats van de faculteit Natuurkunde en liet een goede indruk achter. Zo goed dat Philips hem, al voordat hij examen deed, een contract aanbood. Daar werkt hij nu bij machinefabriek M als gereedschapmaker. Begeleider Marius Bogers benadrukt dat het leerlingensysteem geen sociale instelling is. *'Het moet rendement opleveren, dat heeft het gedaan.'**



Hoe haal je het in je hoofd?

Drs. Henk ter Heege (rechts) en ir. Harrie Roumen (zittend) krijgen uitleg bij een van de voorwerpen van de tentoonstelling 'Hoe haal je het in je hoofd, ontwerpen in kunst, wetenschap en techniek'. De overeenkomsten en verschillen tussen het werk van kunstenaars, wetenschappers en technici is het onderwerp van de tentoonstelling. Om die interactie duidelijk te maken zijn er allerlei modellen, computeranimaties, reproducties en audiovisueel materiaal te zien. Tijdens de opening van de tentoonstelling reikte Ter Heege een cheque ter waarde van 100.000 gulden uit aan dr. ir. Jan Thijs Boekholt, voorzitter van de kunstcommissie. Dit als start van een museum voor kunst en techniek, dat op de TUE zou moeten komen.

Rem decaan Wsk&I

Prof.dr. Martin Rem (44) is de nieuwe decaan van de faculteit Wiskunde en Informatica. Op 1 maart volgde hij prof. dr. Jack van Lint op, die sinds 1 januari rector magnificus is. Naast zijn werk als decaan blijft Rem hoogleraar bij de vakgroep informatica. Hij is benoemd voor een periode van drie jaar.

Computernetwerk voor Oost-Europa

De Nederlandse regering biedt de Oosteuropese landen de mogelijkheid om over zo'n twee jaar via een computernetwerk kennis en informatie uit te wisselen met de Westerse landen. De regering besteedt 1,25 miljoen gulden aan Unicom (Universities Communications Network), het project dat de elektronische kennisuitwisseling moet realiseren. Daarvoor worden de Oosteuropese landen aangesloten op de al bestaande netwerken van de Europese universiteiten en onderzoekscentra.

λ De overheid draagt de komende jaren 20 miljoen bij aan vernieuwing van netwerken en computerdiensverlening in het hoger onderwijs en onderzoek. Met die mededeling heeft minister Ritzen de langdurige onzekerheid over zijn steun aan de landelijke stichting SURF weggenomen.

λ Het Rijk heeft het afgelopen jaar naar schatting 1,6 miljard gulden uitgegeven aan automatisering, de personele kosten niet mee gerekend. Dit is 200 miljoen gulden meer dan in 1989. Sinds 1987 stijgen de overheidsuitgaven voor automatisering al met gemiddeld 200 miljoen gulden.



Juristen Collectief jaagt jongeren op kosten

In Cursor staat de laatste tijd herhaaldelijk een advertentie van het juristencollectief uit Den Haag. *'Als niemand je meer kan helpen zorgen wij voor uitstel of afstel.'* Woorden van deze strekking moeten kennelijk radeloze studenten, die opzien tegen het vervullen van hun militaire dienst, bewegen de telefoon te pakken om een afspraak te maken voor een onderhoud in Den Haag. Zo langzamerhand heb ik er behoefte aan tegen dit soort advertenties protest aan te tekenen. Dit zogenaamde 'juristencollectief' (iedereen kan zich jurist noemen, het is geen beschermde titel) maakt gebruik van de situatie om jongelui met problemen rond de militaire dienst op aanzienlijke kosten te jagen. En dit zonder een werkelijke garantie over de definitieve afloop. Voor een 'intake' gesprek staat vijftig tot 70 gulden ('exclusief BTW'), voegt

een juffrouw aan de telefoon er fijntjes aan toe) Vervolgens kan verder in zee gaan met deze lieden oplopen tot honderden guldens. Het collectief maakt oneigenlijk gebruik van de wetgeving inzake gewetensbezwaarden militaire dienst. Hun aanpak lijkt erop gericht de procedure rond het dienstweigeren te laten mislukken om dan na afwijzing weer opnieuw te kunnen starten. Dit kan jaren voortduren. Het voortduren de uitstel moet dan uiteindelijk tot afstel leiden. Zo wordt men aan het lijntje gehouden. Onnodig te zeggen dat het dan inmiddels handenvol geld heeft gekost. Door dit oneigenlijk gebruik van de wet worden naar mijn mening al diegenen in discrediet gebracht die serieus een beroep op de wet doen. Zoals een behoorlijk aantal studenten op onze universiteit mogen zij op grond van hun

persoonlijke levensovertuiging niet in militaire dienst. Het zal duidelijk zijn dat solliciteren intussen de nodige moeilijkheden met zich mee brengt. De contactgroep militaire dienst van de Eindhovense studentenkerk en de Vredeswinkel in Eindhoven staan een andere aanpak voor. Bovendien is onze dienstverlening gratis.

André van Kempen

Van Kempen is studentenpastor in Eindhoven en leidt samen met Hans van de Heuvel de contactgroep militaire dienst van de ESK. Elke eerste maandag van de maand kunnen studenten die overwegen een beroep te doen op de Wet Gewetensbezwaarden Militaire Dienst terecht in Carrefour in de Bunker.

'Kom van dat hek af, ik waarschuw niet meer'

Drie kleine kleutertjes: onder oude en nieuwe rectoren

'Waarover spraken zij, daar boven op dat hek?' Ja, u herinnert zich nog wel het bekende kinderliedje. Dat waren drie kleine kleutertjes, daar boven op dat hek. Deze regels schoten mij spontaan te binnen toen ik in 'De Toestand' van maart jl. de beschouwingen las van twee oud-rectoren en onze nieuwe rector. Niet direct kleine kleutertjes, zult u denken. Het heeft ook minder te maken met hun hoge posities, daar boven op dat hek, dan met de onderwerpen waarover zij spraken. Waarover spraken zij? Over missers en mooie momenten in het bestaan van de universiteit.

Prof.dr.ir. Thijs Bax

Wat was nu zo'n mooi moment? 'Een mooi moment was de komst van *Bedrijfskunde*, 'staat in speciale lay out op de eerste pagina van het artikel vermeld. Daarop wil ik niet afdingen. Dat wil ik, als decaan van de faculteit, echter wel doen voor het op dezelfde pagina vermelde bedrijfsongeval, de komst van *Bouwkunde*. Deze komst moet in de terminologie van het artikel gerekend worden tot de missers. Tot haar komst heeft 'Eindhoven' haar missie min of meer expliciet gehandhaafd. Er worden wel enige excuses bedacht, maar die maken het als zo dikwijls in dat soort gevallen, alleen maar erger.

Academisch spraakgebruik

De eerste bouwkundigen - we praten dan over het einde van de jaren '60 - doen nog erg hun best het bouwen als een industriële opgave te zien, staat er. Je kunt wel nagaan wat de laatste

gedachtenontwikkeling rond een technische universiteit. Hartelijk dank voor dit laatste, ik mag alleen maar hopen, dat het waar is.

Peetvader

Het is voor de lieden, daar boven op dat hek, kennelijk niet duidelijk hoe gierend deze uitspraken voor de faculteit *Bouwkunde* zijn, en ook, hoe triest deze zijn met betrekking tot hun visie op het technische karakter van een technische universiteit, een visie waarin een faculteit *Bouwkunde* kennelijk als misplaatst beschouwd moet worden. Als het nu nog industrieel ontwerpen was geweest, wordt er hoorbaar gezucht: de industrie als peetvader van de technische universiteiten. Waar staat een faculteit *Bouwkunde* voor. Het gaat hen om onze gebouwde omgeving. Niet het wat modieuze milieu in abstracte zin, maar om het milieu

ven op dat hek, techniek toch gedefinieerd dat uitgerekend een bouwkundefaculteit aan een technische universiteit misplaatst zou zijn. Wordt hier niet een aantal zaken binnenstebuiten gekeerd. Laten we niet vergeten dat het inrichten van tweede-fase-ontwerpopleidingen de technische universiteiten door het bedrijfsleven min of meer is afgedwongen, juist vanwege een gebrek aan technisch gehalte tot uiting komende in onvoldoende ontwerpervaring: een ervaring die vlees en bloed is van elke bouwkundig ingenieur. Zoveel zicht is er van boven kennelijk toch niet op de problematiek. En ook, hoe weinig weet men kennelijk van *bouwkunde*.

Ordentelijk

Ik ga er dan nog aan voorbij dat het om een bedrijfstak gaat die goed is voor de helft van alle bruto nationale investeringen; nog altijd zo'n 45 miljard per jaar. Ik ga er ook nog maar aan voorbij dat het een bedrijfstak is die vanwege z'n enorme complexiteit, veroorzaakt door het flexibel vervaardigen van unieke projecten in continue en ondernemingsgebonden productieprocessen, een uitdagend, zij het wellicht moeilijk, werkterrein is voor praktisch alle overige faculteiten van een technische universiteit. En dat terwijl deze zaken op zich al voldoende reden zou-



bouwkundigen er na 25 jaar van gemaakt hebben. De democratisering heeft dat streven bij *bouwkunde* kennelijk bemoeilijkt, wordt er opgemerkt. Afgezien van bepaalde uitwassen, heeft die democratisering juist wel een andere visie op techniek en besluitvorming omtrent techniek opgeleverd: het is verstandig, juist als technische universiteit, daaraan niet voorbij te gaan. Het betrof een noodzakelijke stap in de maatschappelijke ontwikkeling van de universiteit. Maar, wordt er vergoelijkend aan toegevoegd, de technische aspecten beginnen wel duidelijk de aandacht te krijgen; bedoeld worden waarschijnlijk de toegepaste natuurwetenschappelijke aspecten, die in het academische spraakgebruik hardnekkig als technische aspecten worden aangeduid. Ter geruststelling: ook de echte technische aspecten betreffende ontwerpen, productie en beheer krijgen al van het begin van de faculteit de aandacht die ze verdienen. En er wordt de faculteit zelfs een grote rol toebedeeld bij de



waarin wij dagelijks wonen en werken, en wat zo alledaags en vanzelfsprekend is dat je nauwelijks merkt dat het ontworpen, gemaakt en beheerd is. Een milieu dat tot stand komt en in stand gehouden wordt in een complex maatschappelijk krachtenspel, waarin techniek één van de drijvende krachten is. Het gaat hen om onze cultuur, waarin die techniek niet op zich zelf staat en bestudeerd kan worden, maar altijd een techniek is van mensen, voor en door mensen, en daardoor altijd maatschappelijk bepaald is; het maatschappelijke aspect wordt niet aan het vak toegevoegd, als ware het een min of meer obligaats keuze-vak: het is inherent aan het vak. Het gaat hen om techniek, waar denken, doen en maken daadwerkelijk deel uitmaken van één onverdeelde concept. Het is dan ook niet toevallig dat filosofen als Popper voor het gehele gebied van de technische wetenschappen, als onderdeel van de 'sciences of the artificial' de term architectuur gebruiken. Hoe merkwaardig wordt dan, daar bo-



den kunnen zijn het bouwkundig werkterrein serieus te nemen. Het lijkt mij verstandig dat daaraan niet voorbijgaan wordt. Misschien wordt in de faculteit de ordentelijkheid gemist, de overzichtelijkheid die de wetenschap zo mooi en de techniek zo chaotisch maakt. Het is een misser blind te zijn voor deze complexe vitaliteit van een bouwkundefaculteit, als dessem voor een technische universiteit. Schande; 'Kom van dat hek af, ik waarschuw niet meer.'

Drie rectoren op een rij. Links prof.dr.ir. Gerrit Vossers. In het midden prof.dr. Stan Ackermans. En rechts de huidige rector prof.dr. Jack van Lint.

Bijgaand artikel is een reactie van prof.dr.ir. Thijs Bax, decaan van de faculteit *Bouwkunde*, op het artikel 'Grondig onderwijs gericht op de industrie, rectoren praten over missers en mooie momenten' in het meest recente nummer van *De Toestand*. Aangezien dat blad voor afgestudeerden niet meer zal verschijnen, geeft *Cursor* hem de ruimte om zijn mening toch te uiten.

Van Philips-gebouw langs Philips-beeld naar het stadion



GRENZEN
OVER
MET TECHNIEK

'Tulpen, kaas en molens', noemt de Duitse student Henrik Kraus als eerste kenmerken van Nederland. 'Ja, van Eindhoven had ik ook al eens gehoord voordat ik hierheen kwam. Ze hebben hier namelijk een goede voetbalploeg, PSV'. De Tsjechoslowaakse Jela Vachova weet alleen dat Eindhoven en Amsterdam in Nederland liggen. En dat haar landgenoot Chovanec bij Ajax speelt. Fout dus, want hij voetbalt bij PSV. Ze verontschuldigt zich voor haar slechte Engels en zegt dat het haar opvalt dat de meeste Nederlandse studenten vloeiend Engels spreken.

Sandra Warmolts

'Fietsen' is voor veel van de op bezoek zijnde Europese studenten een nieuw woord in hun vocabulaire. Op de eerste dag van hun verblijf krijgen ze een rijwiel te leen. Enkele buitenlandse gasten hebben nog nooit op zo'n ding gezeten en blijken wat huiverig voor valpartijen. Het valt achteraf bezien allemaal mee. Fietspaden blijken redelijk veilig.

Liftend

'Twee keer op een dag warm eten bij de Mensa vind ik een verspilling', zegt de Duitser Henrik Kraus, 'dat krijgen we thuis niet'. Kraus is vanuit zijn woonplaats Rostock, in het voormalige Oost-Duitsland, liftend naar Eindhoven gekomen. 'Ik werd niet alleen door man-

nen meegenomen, maar zelfs een keer door een vrouw die me niet eens kon verstaan', zegt de verbaasde Kraus. 'De reisduur viel me mee, ik was er binnen één dag'.

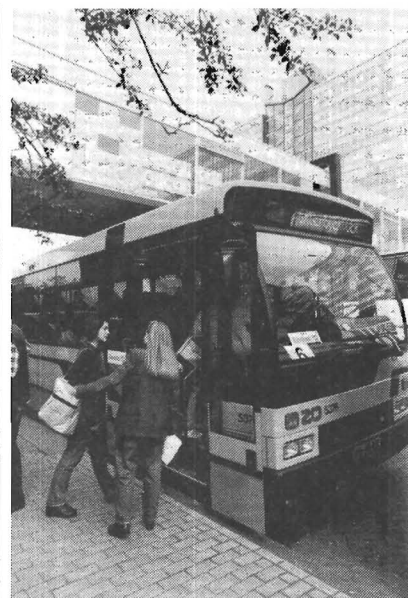
Onder het genot van erwtensoep vindt op zondagavond de kennismaking plaats tussen de buitenlandse student en zijn host of hostess. Kraus: 'De ruimte was veel te klein, je kon nauwelijks met elkaar praten'.

Kraus slaapt bij zijn host op de kamer. 'Vanmorgen moest hij vroeg uit bed om te studeren, dat gaf mij de gelegenheid om een uurtje door de stad te fietsen en wat foto's te maken. Daar hebben we immers geen tijd voor, het programma zit helemaal vol. De tijd die is ingeroosterd voor discussie is ook veel te kort:

slechts twee uur voor drie onderwerpen. Terwijl elk van die onderwerpen de moeite waard is om er de volledige twee uur over te praten'. In zijn groep zitten onder andere een Italiaan, een Spanjaard, een Française, een Engelse, een Roemeense, een Russische en een meisje uit Tsjechoslowakije. Ze hebben allemaal wel wat interessante dingen te vertellen, meent de Duitse student. 'We zijn allemaal zeer geïnteresseerd in elkaars ervaringen en ideeën', aldus Kraus. Ze tonen zich en masse erg enthousiast over het forum van maandag: 'Education in Europe'.

Saai

Groepsleider Marc Jongen, derdejaars natuurkunde, heeft voor deze week een speciale cursus moeten volgen. 'Ik ben dag en nacht met ze bezig. Elke ochtend komen we samen op een afgesproken plek, maar met z'n allen op tijd komen is er niet bij. Meestal is er een fiets stuk.' Jongen vindt het jammer dat het programma zo vol zit. 'Ze krijgen geen gelegenheid



om naar de stad te gaan, of dingen te doen die ze zelf zouden willen doen.' Over het forum is hij niet zo te spreken. 'Niet te begrijpen en zelfs af en toe behoorlijk saai. Ook de 'guided tour' door Eindhoven was niet interessant.' Andere Eindhovense studenten: 'We gingen van het ene Philips-gebouw naar het andere, terwijl we onderweg nog een blik mochten werpen op een Philips-beeld en het stadion'.

De Tsjechoslowaakse Jela Vachova deelt deze mening niet. 'Het was voor mij de eerste gelegenheid om wat van Eindhoven te zien en de tocht duurde hooguit drie kwartier, precies lang genoeg. Er zijn hier zoveel prachtige bomen en alles is zo groen. Maar het regende toen ik aankwam en daar heb ik een grote hekel aan. Dus mijn verblijf hier begon niet zo goed'.

Bubbels

Vachova is vanuit haar woonplaats Martin met de trein gekomen. Zij wist beslag te leggen op één van de vijf plaatsen die voor de Tsjechoslowaakse TU beschikbaar waren. Van de faculteit Machine Technology toonde alleen Vachova belangstelling. 'De faciliteiten hier zijn veel moderner. Wij hebben oude computers waar alleen ouderejaars gebruik van mogen maken. Ook onze laboratoria zijn niet zo groot'. Vachova: 'Het leukst vond ik het zwembad'. In Tsjechoslowakije hebben we wel zwembaden, maar niet met golven of bubbels'.

Ook Kraus toont zich zeer enthousiast over het zwembad. 'Een glijbaan zoals in de Tongelreep hebben we niet'. Kraus, student 'computer science', ziet niet veel verschil tussen Duitse en Nederlandse universiteiten. 'Bij ons deel je een kamer met één of twee medestudenten, hier heeft bijna iedereen een eigen vertrek. En volgens mij is alles hier van Philips. Daar lijkt het tenminste wel op. Hebben ze hier soms alles om dat bedrijf heen gebouwd?' Saai die Europese week? Nee hoor, ze vinden het allemaal 'okay' hier, die buitenlandse studenten. Ze genieten met volle teugen van het Eindhovense studentenleven. En die lezingen? Och, het hoort erbij.

Jela Vachova en
Henrik Kraus met
links groepsleider
Marc Jongen.
Foto's:
A3 Kouwenberg.



Met mompelen en stamelen begint het academische debat aan tweede jeugd

Woensdagavond 27 maart in de bunker. De kelder van studentenvereniging SSRE vormt het decor van de eerste voorronde van de AMRO-debatwedstrijd. Stelling: de koppeling tussen lonen en uitkeringen moet verdwijnen. Toegegeven, meer een aanleiding voor onbedwingbare geeuwlust dan voor oratorisch geweld. Vlammeende betogen vallen dan ook niet te beluisteren. De balans na een avond debatteren: een oude traditie is nieuw leven in geblazen, maar met de spreekvaardigheid van de technische student is het nog droevig gesteld.

Bram van Ginneken

De microfoon piept, de eerste deelnemer kucht en neemt het woord. Hij trapt een paar open deuren in, hapert, zoekt wanhopig naar een zinnig argument zodra hij bij vergissing het woord 'omdat' over de lippen heeft gekregen en doet geen enkele moeite om ter zake te komen. Na een minuut is nog steeds onduidelijk of de spreker nu vóór of tegen de stelling pleit. Student-lid van de jury Hans van den Bogaard lijkt evenmin onder de indruk: 'Toen ik een kwartier geleden de stelling onder mijn neus geduwd kreeg vroeg ik me af: 'Wat weet ik zelf eigenlijk over die koppeling?' Na dit debat snap ik er in ieder geval niets meer van.' Het academisch debat, in Nederland sinds de roemruchte jaren zestig op sterven na dood, lijkt bezig aan zijn tweede jeugd. In Leiden, Delft, Rotterdam, Groningen en Utrecht schieten *debating-*

strijd, waar opvallend veel animo voor is. Maar liefst 42 studenten meldden zich aan. Maar ondanks deze ervaring loopt ons land nog altijd mijlenver achter bij Engeland en Amerika, waar elke universiteit een debating-club koestert. 'De debaters daar spuien met een snelheid van 120 woorden per minuut een



stormvloed aan argumenten, compleet met bronvermelding,' meldt een folder uit Leiden. Nederland daarentegen kent geen traditie in het gevecht met de tong. In ons land bestaat enkel een suffe vergadercultuur. Wie wel eens beelden uit het Engelse Lagerhuis heeft gezien, beseft wat voor een gortdroge en zoutelo-

ze vertoning een debat in de vaderlandse Tweede Kamer is. Geen wonder dat de commissie Deetman de kous op de kop kreeg toen zij voorstelde de debatten te verlevendigen door het gebruik van aantekeningen te verbieden. Voor de vuist weg rederen, dat ligt de heren en dames politici in Den Haag niet. Maar ook studenten en academici tonen te weinig retorisch vernuft. Dat vindt mr. drs. Gerrit Jan Wolffensperger, na Van Mierlo de tweede man van D'66: 'Goede wetenschappers zijn mensen die én hun vak goed beheersen én de technieken bezitten om het goed over te brengen. Vakkennis alleen voldoet niet. Je moet ook de instrumenten in handen hebben om er wat mee te doen, en dat is: taal en spreken.'

Rappe tong
Wolffensperger won een paar jaar geleden een wedstrijd parlementair debatteren voor Nederlandse politici,

georganiseerd door NRC Handelsblad en de VPRO. Hij leerde de spreekkunst pas ná zijn studie, door het geven van hoorcolleges. 'Net zoals bij debatteren, is het bij college geven van belang de grote lijnen goed in je hoofd te hebben en je niet van de wijs laten brengen door details. Dan komt je nooit voor onverwachte problemen te staan,' meent Wolffensperger. 'Je verliest daardoor ook de angst voor kritische vragen.'

Het lijkt alsof veel wetenschappers zich schamen om behalve op de inhoud ook te letten op de vorm. De technici is de laatste om te erkennen dat het verschil tussen gelijk hebben en gelijk krijgen vaak zit in een rappe tong. Dat geldt voor docenten en studenten. Bekend is de prof die tijdens een college mompelend citeert uit eigen dictaat. Ook in het Eindhovense onderwijs komt spreekvaardigheid nauwelijks aan bod. Het blijft op de meeste faculteiten bij een enkele stagevoordracht. Daarnaast organiseert de StIK nog wel eens een cursus, maar dat is alles. Is het vermogen om een heldere voordracht te houden voor de technische student overbodige luxe? Misschien iets om over te discussiëren.



'55-plussers mogen geen donororganen krijgen.' Voor- en tegenstander in de clinch tijdens de eerste voorronde van het AMRO-debat-tournoi. In het midden de jury. Foto's: A3 Kauwenberg.



Met dank aan Martijn Dekker en Paul in 't Zandt voor hun interview met Gerrit Jan Wolffensperger.

Programma debatwedstrijd

De tweede en laatste voorronde van de AMRO-debatwedstrijd vindt plaats op woensdag 17 april in de sociëteit van SSRE in de Bunker. Vanaf 20.00 uur bestrijden acht duo's elkaar volgens het knock-out systeem. De vier winnende teams gaan, samen met de winnaars van de eerste voorronde, door naar de finale. De stellingen luiden: 'Nederland heeft behoefte aan commerciële televisie,' 'schaf de dienstplicht af' en 'bedrijven moeten hogleraren sponsoren.' De jury bestaat uit Leidse en Rotterdamse studenten die lid zijn van een debating-club. De lustrumcommissie pikte een zaterdag (4 mei, 10.30 uur, grote zaal auditorium) voor de finale. Niet ideaal voor een studentenactiviteit, vindt ook de organisatie. De jury van de finale bestaat ondermeer uit mr. Jeanette Stigter-Prins, voorzitter van de universiteitraad en mr. Frits Korthals-Altes, oud-minister van Justitie en directeur Waeberghen van sponsor AMRO-bank.

'Ik laat een horloge niet lopen'

Nieuw personeelsbeleid: horloges voor een kwart eeuw zwoegen



'De snelheid ligt niet erg hoog, maar wie 25 jaar of langer in een aan de overheid verwant bedrijf werkt kijkt daar niet van op. Hoogstens als iets snel gaat', aldus de voorzitter van het college van bestuur drs. Henk ter Heege in zijn toespraak in de grote zaal van het auditorium.

Wilhar van de Weiden

Op 4 april kreeg daar de eerste groep van TUE-medewerkers die langer dan 25 jaar in dienst zijn een gouden horloge en een speld. Een 'inhaalslag' noemde Ter Heege de uitreiking aan medewerkers van de faculteiten Elektrotechniek, Scheikunde, Werktuigbouwkunde en Wiskunde en Informatica.

Dat er nu pas een presentje is voor de jubilarissen komt, volgens TUE-secretaris Harrie Roumen, doordat er nu meer aandacht voor het personeelsbeleid is dan vroeger. *'Dat uit zich onder andere hierin. Ook is er sinds enkele jaren met kerstmis een flesje wijn voor het personeel.'*

Dagelijkse beloning

Niet iedereen die voor het aandenken in aanmerking kwam was aanwezig. Sommige (oud)-medewerkers wilden geen horloge. Roumen kreeg twee reacties uit die groep. De redenen om te weigeren lopen flink uiteen. Van: *'Een horloge is niet nodig omdat het werken bij de TUE al een dagelijkse beloning is.'* Tot het niet prijsstellen op een aandenken, omdat men op geen enkele manier aan de TUE herinnerd wil worden.

Onder degenen die aanwezig waren, 215 jubilarissen met aanhang, was de stemming opperbest. Onder het motto

'beter laat dan nooit' was de senaatszaal, waar het aandenken per faculteit uitgereikt werd, gevuld met tevreden mensen. Het krijgen van een 'stoffelijke waardering' (Ter Heege) werd duidelijk op prijs gesteld. Marlène Blijlevens, laboratorium medewerkster bij Schei-

kunde, sinds 1957 werkzaam bij de TUE vindt het een leuk idee. *'Er wordt toch al zo weinig georganiseerd. Alhoewel ik de indruk heb dat dat de laatste tijd beter wordt.'*

Ir. Dolf van Rede, wetenschappelijk hoofdmedewerker bij elektrotechniek, sinds augustus 1964 aan de TUE wil de problemen van de weigeraars niet zien. *'Als je nu ruim in de horloges zit. Maar anders zou ik zeggen ga dat horloge halen.'* Zelf nam Van Rede het geschenk wel aan. *'Ik laat een horloge niet lopen. En aan een dasspeld was ik niet toe.'*

Promoties

Drs. Léon M.H. Adriaens

Drs. Léon Adriaens uit Schaesberg zal ter verkrijging van de graad van doctor 23 april van vier tot vijf uur in de grote zaal van het auditorium zijn proefschrift en stellingen verdedigen. Promotoren zijn prof.dr. S.G. Nooteboom en prof.dr. H. Bouma. De titel van het proefschrift is: *'Ein Modell deutscher Intonation'*. Hierin wordt onderzocht welke veranderingen van de grondtoon in voorgelzen Duitse tekst voor de waarneming van belang zijn. De resultaten worden in de vorm van een melodisch model weergegeven.

Léon Adriaens (33) voerde dit onderzoek uit bij het Instituut voor Perceptie Onderzoek (IPO). Bij de uitvoering van de perceptie-experimenten ontving hij steun van het Institut für Kommunikationsforschung und Phonetik in Bonn.

José Pineda de Gyvez M.Sc.

José de Jesús Pineda de Gyvez M.Sc. uit Eindhoven zal ter verkrijging van de graad van doctor maandag 22 april van vier tot vijf uur in de grote zaal van het auditorium zijn proefschrift en stellingen verdedigen. Promotoren zijn prof.dr.-ing. J.A.G. Jess en prof.dr.ir. W.M.G. van Bokhoven.

'IC Defect-Sensitivity. Theory and Computational Models for Yield Prediction' is de titel van het proefschrift. Het gaat over 'defect-sensitivity': een maatstaf voor de kwetsbaarheid van een IC-ontwerp. De promovendus ontwikkelde software die de fabricage van IC's verbetert.

De Gyvez (31) studeerde aan het National Institute of Astrophysics, Optics and Electronics in Puebla in zijn geboorteland Mexico. Hij verrichtte zijn promotie-onderzoek bij de vakgroep Automatisch Systeem-ontwerpen van de faculteit Elektrotechniek.

Erasmus-student stuurt brief uit Glasgow



'Calibre biedt aan een derde- of vierdejaars bouwkundestudent(e) de gelegenheid om aan de University of Strathclyde (Glasgow, Schotland) een deel van de studie te volgen. Dit in het kader van een uitwisseling, die financieel ondersteund wordt door het Erasmus-programma van de Europese Gemeenschap'. Aldus een faculteitsbericht in Cursor, afgelopen januari. De belangstelling blijkt minimaal: maar twee studenten tonen interesse.

Is Glasgow te ver weg voor de Eindhovense student of beginnen we onze internationale carrière liever in Japan of Amerika?

Eén van de twee studenten ben ik. In september begonnen aan de verkorte opleiding bouwkunde na het afronden van de HTS in Groningen. In Schotland ga ik werken aan een project over ecologisch wonen. Allard Nabben, derdejaars student bouw-informatica, is de andere. Hij is geïnteresseerd in het effect van licht in gebouwen. Maar voor we kunnen vertrekken naar het land van de eeuwige mist, de Schotse kilt en het monster van Loch Ness...

Drie tot vier maanden dubbele huur betalen kan een student niet opbrengen. Maar je kunt je kamer onderverhuren, als je dat tenminste mag van je huisbaas of de woningbouwcorporatie. Bijvoorbeeld aan een student die in Eindhoven stage komt lopen. Een kleine advertentie doet wonderen. Vergeet niet een contract op te stellen, met daarin de prijs en de periode. Dat kan ellende voorkomen: stel dat de onderhuurder niet wil vertrekken of weigert de huur te betalen. Maar ook de Stichting Studenten Huisvesting Eindhoven kan je helpen. Zij zoekt jaarlijks voor zo'n honderd buitenlandse gasten een onderkomen, meestal voor drie tot vier maanden.

Connie Singels (SSHE): 'Een huur van 410 gulden? Dat wordt moeilijk, 325 gulden is eigenlijk het maximum. Zeker voor buitenlandse studenten. Je vraagt toch niet meer dan je zelf voor je kamer betaalt? Want dat is niet de bedoeling'. Zo'n gast uit een ander land, meestal afkomstig uit Europa, heeft - behalve kleding - niets bij zich. Voor de aanwezige meubels, pannen, radio, televisie en beddegoed (!) betaalt hij of zij een borg van honderd gulden. 'Zo iemand tijdelijk in je kamer laten wonen betekent een sociale 'last' voor de achterblijvende bewoners. Opvangen, rondleiden en een keer mee uit nemen,

het hoort er allemaal bij. Studenten moeten zich dat vooraf goed realiseren', vindt Connie Singels.

Van georganiseerd uitwisselen van kamers tussen studenten uit verschillende landen is nog geen sprake. Jammer genoeg kan ik niet ruilen met een Schots meisje dat naar de TUE komt, want de stageperiodes lopen te ver uiteen. Via haar kom ik zelf wel aan woonruimte. Rest nog het probleem van mijn kamer in Eindhoven. Een paar weken na mijn contact met de SSHE zijn er nog géén reacties. De prijs dus maar verlaagd tot 350 gulden. Advertenties op de prikborden leveren uiteindelijk twee belangstellenden op. 'Nee ik neem de kamer niet. Ik heb een andere gevonden, zeventig gulden goedkoper. Maar mag ik nog een keer op de koffie komen? Ik vond het wel gezellig bij jullie', aldus de ene. De andere is een roker.

Dan maar een cursiefje in Cursor. Dat geeft drie reacties. Een week voor het vertrek komt een meisje kijken. Gelukkig, ze neemt 'm. Weer een zorg minder. Ik kan vertrekken.

Karla Warmolts.

‘Produktfilosofie is voor een bedrijf even veel waard als een octrooi’

De fusie tussen Nationale Nederlanden en NMB-Postbank. Een sigaren-fabrikant in gevecht met de gezondheidszorg en met zijn ondernemings-raad. Wapenleveranties aan Irak. Complexe situaties waarin een mana-ger beslissingen moet nemen zonder zijn bedrijf schade te doen. Mooie cases dus voor bedrijfsethiek, het nieuwe keuzevak voor TeMa- en be-drijfskundestudenten. Het is duidelijk: ethiek is het stof van de studeerka-mer en de kansel ontstegen en houdt zich al helemaal niet bezig met flau-wekul als wie van de twee je moet redden: een verdrinkend kind of je schoonmoeder met een hartinfarct. Prof.dr. Andries Sarlemijn (W&M) vat samen: *‘Wat de jurisprudentie betekent voor het recht, dat is bedrijfs-ethiek in de bedrijfsvoering’.*

Gaby Zeyen

De liefde voor bedrijfsethiek is in Eind-hoven wat langzaam ontloken. In Am-sterdam (VU), Rotterdam, Maastricht, Twente, Groningen en Nijenrode prijkt het vak al jaren op het rooster. In Til-burg sinds kort. Pas vorig jaar kreeg prof. Sarlemijn groen licht voor een uni-versitair docent. *‘Ik zoek een man van enige faam, die bovendien past binnen deze universiteit’.* Een ingenieur dus, die hij - dertig sollicitanten verder - nog niet gevonden heeft. Voor de eerste collegereeks contrac-teerde Sarlemijn als gast prof.dr. Eduard Kimman, die ook in Maastricht en Amsterdam doceert. *‘Een van de coryfeeën in dit vakgebied’*, aldus de TUE-hoogleraar.

Kinderschoenen

Bedrijfsethiek staat nog in de kinder-schoenen. De geleerden zijn het inmid-dels eens over de basisvragen, maar nog niet over de methodologie. Kim-man plaatst bedrijfsethiek, het morele besef en de vraag wat nog betamelijk is in de bedrijfsvoering, naast formele afspraken op dit punt, en naast formele wetgeving. Sarlemijn blijft dicht bij huis. Hij zet bedrijfsethiek in het ver-lengde van bedrijfseconomische en bedrijfsjuridische kwesties. Volgens hem bestaat er tussen economie en bedrijfsfilosofie eenzelfde relatie als tussen economie en recht. *‘Zoals de jurisprudentie de interpretatie is van het recht, zo is de bedrijfsethiek het geweten van de bedrijfsvoering’.* Sarlemijn ziet als startpunt van het vak het wereldomvattende schandaal rond het Zwitserse voedingsmiddelencon-cern Nestlé, dat in de jaren zeventig babymelkpoeder van bedenkelijke kwaliteit op de markt bracht. Als reac-tie daarop stelde de Wereldgezond-heidsorganisatie (WHO) een code op voor zuigelingenvoedsel, die Nestlé uiteindelijk accepteerde. Hét voor-beeld dus van een bedrijf dat erachter komt, dat niet louter een kosten-baten analyse de continuïteit garandeert.

Kleine lettertjes

Een tweede voorbeeld, van recentere datum. Een firma verkocht inferieure blikken spierciebonen, maar nam die na ontmaskering meteen weer in en ex-cuseerde zich met de verklaring dat die blikken eigenlijk bedoeld waren voor de Derde Wereld. Sarlemijn: *‘Be-drijfsfilosofie en ethiek hebben hun relevantie toch al duidelijk bewezen. De markt reageert op de houding van een bedrijf ten aanzien van algemeen maatschappelijke vragen’.* Bedrijfsethiek als louter de juridische

verpakking van de dagelijkse bedrijfs-praktijk vindt Sarlemijn wat mager. Sterker nog: in de omgang met de rechtsregels lijkt het hem voor de pro-ductent intussen steeds gevaarlijker om al te nadrukkelijk op de kleine let-tertjes te leunen. Sarlemijn: *‘Je zou dan gemakkelijk kunnen botsen met nor-men en waarden die op enig moment wettelijk weliswaar nog niet precies geformuleerd zijn, maar die intussen wel al appelleren aan het verwachtings-patroon van de consument’.* De andere, de producentzijde van de-zelfde medaille is het aanhangen van een zekere produktfilosofie. *‘Zo’n filo-sofie’*, zegt Sarlemijn, *‘is voor een be-drijf eigenlijk evenveel waard als een octrooi. Erg belangrijk dus, omdat daarmee ook de stabiliteit van de on-derneming gemoeid is’.* Een nu al klas-

siek voorbeeld in dit krachtenveld is de problematiek onder de verzamelnaam milieu: consumenten die steeds meer geneigd zijn om bij aankopen het mi-lieu-aspect te wegen, en producenten die dat gedrag - al of niet terecht - pu-blicitair uitbuiten.

Ouderwetse theorie

Sarlemijn waarschuwt overigens voor verwarring met public relations. *‘PR is niet meer dan de rechtvaardiging van een bestaande situatie. Bedrijfsethiek houdt zich daarentegen bezig met ge-drag in de toekomst’.* Prof. Kimman is de generalist in het gezelschap. Hij legt, zoals gezegd, niet alleen de gren-zen wat ruimer: *‘Ethiek is een geza-menlijk belang. Het bedrijfsleven heeft toch die bijna miljoen WAO-ers ge-schapen.’* In zijn benadering is tevens een duidelijke, meer algemeen histori-sche component aanwezig. *‘Een be-drijfsethiek zonder geschiedenis die bovendien vaak louter gebaseerd is op conflicten en schandalen, is duidelijk niet de mijne’.* Echter: *‘Bedrijfssethiek heeft altijd al achter gelopen bij de maatschappelijke eisen’.* *‘Bedrijfsethiek’*, zegt Sarlemijn, *‘zal vanwege z’n naam altijd wel contro-ver- sen blijven oproepen. Men wil liever geen ‘ouderwetse theorie’ als vak. Dat is vaak de associatie. Het is dus erg belangrijk hoe het imago van dit vak zich ontwikkelt’.*



Alfa contra bèta

Prof.dr. Eduard Kimman, van huis uit ontwikke-lingseconoom, doceert in Amsterdam en Maas-tricht en geeft gastcolle-ges in Eindhoven. Dat levert aardig vergelij-kingsmateriaal op. Op de VU is bedrijfsethiek een verplicht vak voor tweedejaars. *‘Dat merk je’*, zegt Kimman. *‘Voor hen is een bedrijf echt nog van bordkarton. Daar moet je dus goed onder-houdend vertellen. Een verhaal uit de krant mee-nemen, en vertellen. Niet mee laten denken dus. In Maastricht en Eindhoven is dat heel anders: keuze-vak, ouderejaars. Een heel prettig publiek: je merkt dat de akker al is omgeploegd’.* Volstrekke bèta’s in Eindhoven? *‘Het is hier wat meer no-nonsense, maar wel dat deel, dat ik wel op prijs stel. Spon-taan. Boem. Het komt er zó uit. Ga daarentegen eens met een stel juristen praten. Die komen niet terzake... Alfa kan ook tegen jezelf gericht zijn. Praten terwijl je niets te melden hebt. Lezers van de literatuurbijlage in de krant, in plaats van de lite-ratuur zelf’.*



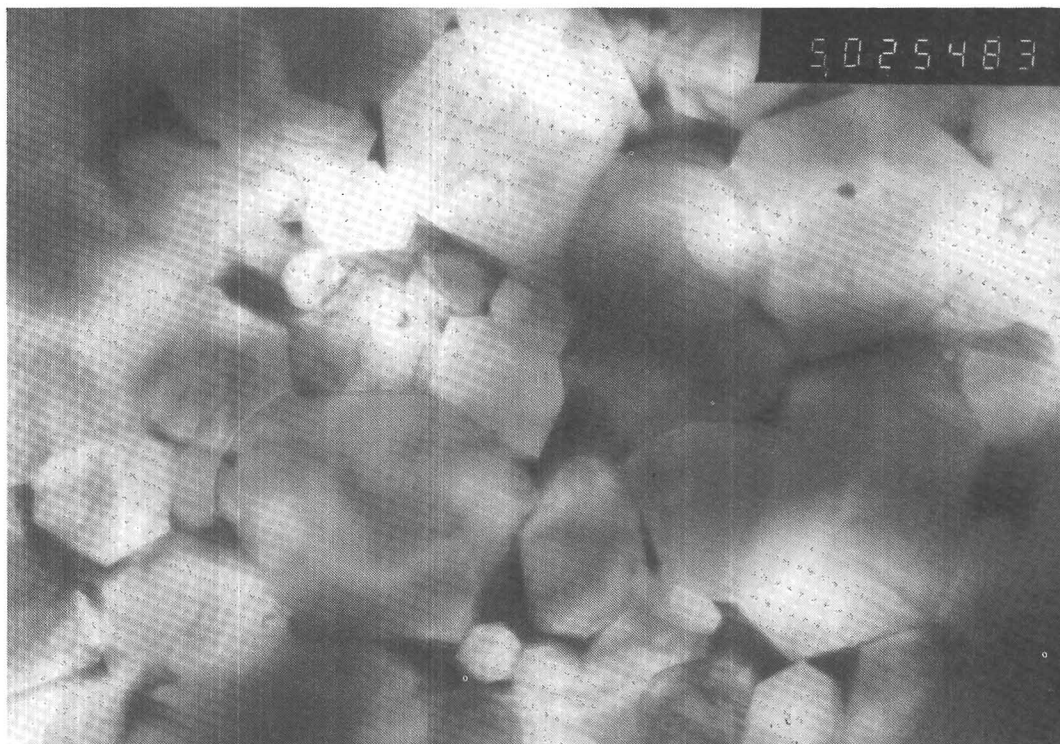
Technische keramiek schreeuwt om toepassingen

Constructeurs vragen mechanisch gedrag

Met behulp van de Transmissie Elektronenmicroscop (TEM) is het mogelijk dwars door het keramische materiaal heen te kijken. Foto: Guh-Zhong Cao: Preparation and Characterization of alpha' SiAlon Ceramics

'De euforie is wel over. De verwachtingen zijn niet uitgekomen. Het duurt langer, of zelfs te lang, maar het gaat wel door', meent prof. dr. Rudi Metselaar. Op de TUE werkt men nu ruim vijf jaar aan technische keramiek. Om precies te zijn bij Scheikunde in de vakgroep van Vaste Stofverbindingen, en in het Centrum voor Technische Keramiek (CTK) van TNO in Tlaag. Het onderzoek heeft zich de laatste jaren vooral gericht op het toepasbaar maken van de nieuwe materialen. Experimenten onthulden veel eigenschappen, maar constructeurs en ontwerpers zijn vaak nog niet voldoende op de hoogte van de mogelijkheden. Dr. Peter Ramaekers van het CTK: *'De markt voor technische keramiek zit 'm vooral in hoogwaardige toepassingen. In kilogrammen zal de omzet misschien niet zo groot zijn, maar wel in toegevoegde waarde'.*

Lizet Kruijff



Bij het ontwerpen met nieuwe materialen loopt de constructeur tegen onbekende problemen op. Over de levensduur van het produkt valt nog niet veel te zeggen. Hoe het materiaal zich onder spanning en temperatuurverschillen gedraagt is ook maar ten dele bekend. Ook weet men niet hoe het zich in verbindingen en bevestigingen gedraagt. Het mechanische gedrag en de produktietechniek vragen veel aandacht van onderzoekers. Technisch keramiek biedt grote voordelen, maar een ontwerper past het nog niet zo gauw toe. Het is duur en er zijn nog

nauwelijks ontwerprijclijnen en technische gegevens. En volgens Metselaar is de kwaliteit wisselend.

Microstructuur

Dat het constant houden van de eigenschappen van technische keramiek nog problemen oplevert, zit 'm in de microstructuur van het materiaal. De producent moet de gebruikte processtappen dus goed onder de knie hebben. Een kleine verandering in het produktieproces kan grote effecten hebben op de eigenschappen.

Bij hoge temperaturen van 1800 graden Celsius bakken de keramische poederdeeltjes aan elkaar, met wat vloeistof om de processen sneller te laten verlopen. De vloeistof-resten zijn glasachtig en worden taai wanneer het materiaal opnieuw verhit wordt tot hoge temperaturen, waarbij ook gemakkelijk verontreinigingen opgenomen worden. Metselaar: *'Vroeger konden we dat alleen destructief onderzoeken.'* Op verschillende manieren kun je het binnenste van de keramische proefstaafjes te lijf. Een deel van de vakgroep analyseert slijpplaatjes met behulp van de elektronenmicroscop. Of men kijkt met de transmissie-elektronenmicroscop dwars door het materiaal. Ook is inmiddels de nodige hard- en software ontwikkeld om in-

zicht te krijgen. *'Je kunt de software kopen, maar we hebben die aanzienlijk verbeterd en weer terugverkocht aan de leverancier',* voegt Metselaar toe.

Levensduur

Niet alleen de produktiemethode, ook de bouw van het keramische materiaal zelf geeft aanleiding tot spreiding in de eigenschappen. De statistische verdeling van poriën en defecten in het materiaal leidt tot een statistische verdeling van de sterkte (Weibull-verdeling). De breukkans is daardoor moeilijker te voorspellen dan bij metaal. Kruip en groei van de interne, ingebouwde foutjes blijken bepalend. Want juist bij die bouwfoutjes treedt bij belasting en trek een concentratie aan spanning op. De scheurtjes groeien langzaam door. En in dat geval gaat de kruik te water tot hij breekt...

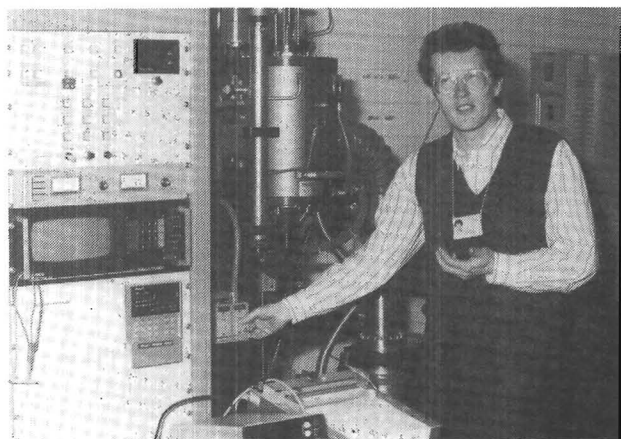
Daarnaast wil de toepasser weten hoe groot de plaatselijk optredende spanningen zijn, zowel die van de temperatuurverschillen, als van mechanische belasting. Hiervoor kunnen met behulp van eindige elementen methoden modellen opgesteld worden. In de ontwikkelingsfase is het vervolgens heel belangrijk om een risicoanalyse uit te voeren van het onderdeel of produkt.

Technische keramiek stelt zijn eigen eisen aan de ontwerper: vermijd scherpe hoeken en groeven en plotselinge overgangen in wanddiktes. Asymmetrische vormen leiden snel tot ongelijke belastingen. Kleine maattoleranties en hoge oppervlaktegladheid brengen hoge kosten met zich mee. Bij herontwerp van een onderdeel van een bestaand produkt of proces raakt de hele omgeving van het onderdeel bij het proces betrokken. Maar de ervaring ontbreekt bij de constructeurs. Ramaekers: *'Volkeramische materialen zijn relatief eenvoudiger wat betreft ontwerpregels dan composieten en op zich niet zo duur. Wel is de nabewerking prijzig.'*

Verbinding

Verbindingen maken met keramische onderdelen is nog een hele klus. Zowel het aan elkaar plakken van twee stukken keramiek als het maken van een verbinding tussen keramiek en staal-

Dr. Peter Ramaekers, CTK: *'De breuktaaiheid van keramiek kan worden verhoogd, zodat we in de buurt komen van de zwakere metalen.'*



Japan doet het

In Europa doen we nog niet heel veel met nieuwe materialen, wat in de ruimtevaart, wat in motoren. Japan heeft - natuurlijk - de leiding weer genomen. Nissan en Toyota maken nu al produkten zoals de rotors van turboladers. Japan stopt veel geld in onderzoek naar nieuwe supergeleide materialen, technische keramiek en materialen die geschikt zijn voor gebruik onder extreme omstandigheden. Daarnaast zijn er subsidies voor industriële en particuliere toepassingen van nieuwe materialen. In 1987 gebruikten al 1000 bedrijven anorganische materialen. Men verwacht dat het er rond het jaar 2000 tussen de 3000 en 7000 zullen zijn.

Ontwerpregels en inzicht in duurzaamheid

Nieuwe materialen

Nieuwe Materialen deelt men in drie groepen in: organische materialen (plastics), anorganische materialen (zoals keramiek) en metalen. Een vierde groep vormen de composieten: deze zijn niet homogeen van samenstelling, maar worden uit combinaties van materialen opgebouwd. Zo zijn er combinaties van vezelversterkte plastics en keramische materialen met metalen die hun eindeigenschappen verkrijgen door een warmtebehandeling. Technische Keramiek is de verzamelnaam voor de groep anorganische niet-metallische materialen met voor industrie en gebruiker interessante eigenschappen: hardheid, hoog smeltpunt, chemische bestendigheid, lage ductiliteit, lage uitzettingscoëfficiënt en laag elektrisch en thermisch geleidingsvermogen. Zij krijgen rond kamertemperatuur hun vorm en hun eindeigenschappen door een warmtebehandeling onder hoge temperaturen van meer dan 800 graden Celsius.

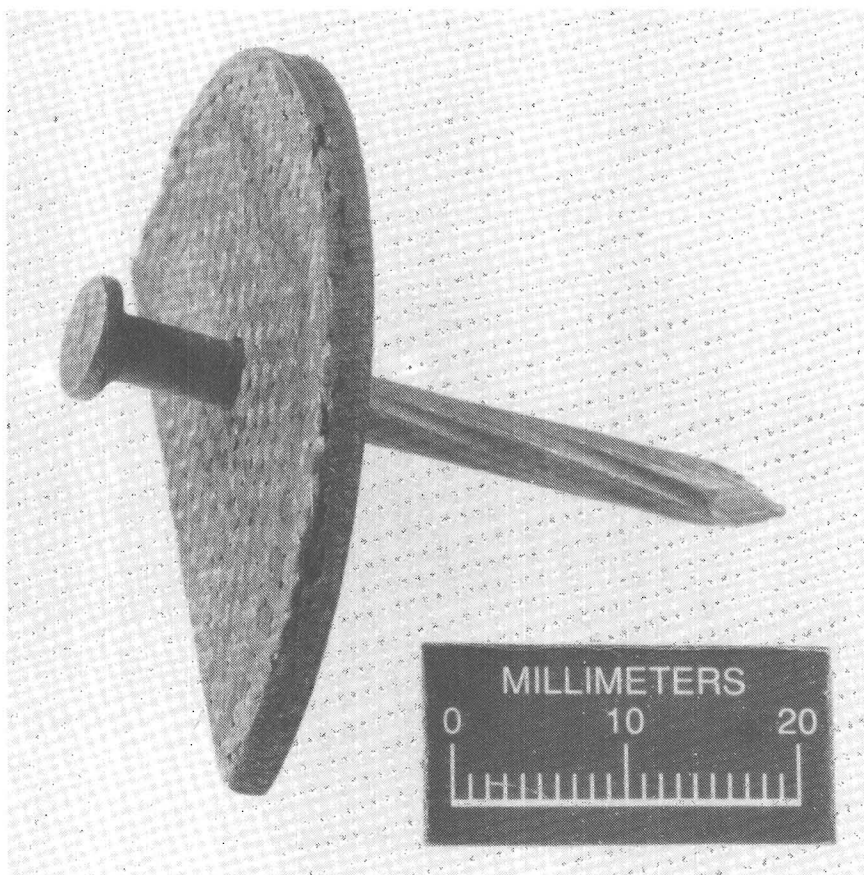
soorten. Vooral dat laatste leverde aanvankelijk meer problemen op dan antwoorden, omdat de thermische uitzetting van beide materialen verschilt. Maar het probleem en de oplossingen komen in beeld. Ramaekers: 'De breuktaaiheid kan worden verhoogd, zodat deze in de buurt komt van de zwakkere metalen. Internationaal loopt Eindhoven daar redelijk voorop. De lucht en ruimtevaart industrie (MBB Deutsche Aerospace) ziet er wel brood in. Binnenkort start een project om composieten en afgeleide producten te kunnen vervaardigen op industriële schaal.'

Tenslotte levert ook nog het afwerken naar maat of oppervlakte-gesteldheid problemen op. De faculteit Werktuigbouwkunde springt bij als de mechanische eigenschappen om de hoek komen kijken, wanneer de spanningsberekeningen gemaakt worden. Metselaar: 'Bij het maken van verbindingen moet je de juiste uitgangsmaterialen hebben en de reacties begrijpen.' Bij het opbouwen van deze kennis leent de scheikundige driftig van aangrenzende vakgebieden: zo kun je met be-

hulp van de thermodynamica een fase-diagram opstellen met daarin de reacties. Wanneer de te verbinden materialen te sterk met elkaar reageren kun je vervolgens een tussenmateriaal gebruiken om de reactie af te remmen.

Touwtrekken

Het zal volgens Ramaekers toch nog wel tien tot vijftien jaar duren voor voldoende ervaring is opgedaan om tot grootscheeps gebruik van technisch keramiek over te gaan, ook al kunnen modellen het gedrag voorspellen. Deze wetenschap uitbouwen naar toepasbare kennis en ontwerpregels, daar gaat het nu om. Ontwerper, gebruiker en producent zullen daartoe nauw moeten samenwerken. Metselaar voorziet een onzekere toekomst voor zijn vakgroep. Het geld van het IOP (Innovatief Onderzoek Programma) is over drie jaar op en het ministerie van Economische Zaken gaat die forse subsidie zo goed als zeker niet verlenen. Intussen dreigt de discussie in de landelijke adviesgroep Nieuwe Materialen te ontaarden in een touwtrekkerij tussen kunststof, metaal en keramiek.



Door een aardewerk kopje kun je geen spijker slaan. Door een composiet van keramische poeders en vezels wel. Normaal ontstaan scheuren tijdens een ruwe behandeling. Die worden nu door de vezel afgebogen: de energie wordt geabsorbeerd.

Club met meerdere nationaliteiten

In de afdeling Technische Keramiek, die TNO en TUE ruim vijf jaar geleden startten, werken bijna veertig mensen, waarvan ruim de helft aan technische keramiek: het Centrum voor Technische Keramiek CTK. De anderen houden zich bezig met glas-technologie en productie. In het CTK werken de hoogleraren Metselaar en Ramaekers samen. Het door de overheid met geld gestimuleerde Innovatie Onderzoek Programma (IOP) op het gebied van Nieuwe Materialen heeft het onderzoek een flinke impuls gegeven, maar gaat zijn laatste fase in. Met steeds grotere industriële opdrachten verwacht het instituut zich over vijf jaar voor driekwart uit de markt te kunnen bedruipen. Het onderzoek richt zich vanaf het begin op het fabriceren van poeders (belangrijk voor de vormgeving), metaalkeramiek verbindingen, corrosie (coatings) en het produceren van oxynitride poeders. Inmiddels zijn daar drie onderwerpen bijgekomen: ontwerpen & constructie, translucente keramiek (voor ver-

vinging van de natriumlampen langs de snelweg) en composieten (keramiek matrix met keramische vezels). Ramaekers: 'Je moet de natuur te slim af zijn, lukt iets niet met vol-keramiek; dan maak je maar composieten.' Tien tot vijftien promovendi richten zich op een vaste stof reacties, de interacties tussen metaal en keramiek en de processing van de keramiek en de mechanische eigenschappen. Behalve het IOP-onderzoek start binnenkort in het kader van een Europees Brite-project een onderzoek naar metaal-keramiek verbindingen. De bedrijven Degussa en Cerametal en de universiteiten van Aken en Bayreuth maken ze, de TUE analyseert en adviseert over de samenstelling ervan. Het is overigens een internationaal clubje daar bij prof. Metselaar. Er zitten onderzoekers uit onder andere Finland, Engeland, Duitsland, Rusland, Polen, Korea en China. En binnenkort arriveert er een Amerikaan in het kader van een uitwisselingsproject met de Rutgers Universiteit (New Jersey).

Prof.dr. Rudi Metselaar: 'De euforie is wel over, maar we gaan wel door.'



INTERNE VACATURES

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

Faculteit Technische Natuurkunde
Vakgroep Deeltjesfysica

Assistent in Opleiding M/V (V34082)

De subgroep Versnellers van Kernfysische Technieken, o.l.v. prof.dr.ir. H.L. Hagedoorn, heeft een vacature beschikbaar voor een assistent in opleiding M/V.

Het betreft de studie van de extractie en opbouw van de geleiding van de protonenbundel van het minicyclotron ILEC. De stand van zaken op dit moment is dat intern in het apparaat een protonenbundel van tientallen microampères versneld kan worden. Beschikbaar is een extractiesysteem alsmede een elektrodensysteem, waarmee de energieresolutie verbeterd kan worden. Einddoel is het beschikbaar stellen van een ionenbundel, extern, met een energieresolutie beter dan 10^{-3} voor een z.g. microprobe meetopstelling. In overleg met betrokkene zal het aanvullend vakkenpakket worden opgesteld dat de goedkeuring van de AIO-2 commissie behoeft.

Taken:
de betrokkene zal studies van het gedrag van de door het 3 MeV cyclotron versnelde ionenbundel moeten verrichten. Het gaat om het leren kennen en beïnvloeden van bundel-optische grootheden.

Gevraagd:
afgestudeerd Natuurkundige of Elektrotechnisch ingenieur.

Salaris:
in het eerste jaar bedraagt het salaris f 1.824,- bruto per maand, in het laatste jaar f 2.086,- bruto per maand.

Aanstelling:
zal geschieden voor een periode van 2 jaar.

Inlichtingen:
betreffende de functie: prof.dr.ir. H.L. Hagedoorn, tst. 4321 of dr.ir. J.A. van der Heide, tst. 4046. Overige informatie: A.C.J. Sens, personeelsadviseur, tst. 4329.

Schriftelijke sollicitaties binnen een week na publicatie richten aan de directeur beheer van de faculteit Technische Natuurkunde onder vermelding van het vacaturnummer.

Centrale Technische Dienst
Stafgroep Constructie en Technologie

Medewerker Revisie en onderhoud (V09025)

De groep Revisie en Onderhoud van de Stafgroep Constructie en Technologie (C/T) richt zich vooral op revisie en reparatie van gereedschapswerktuigen waarbij voornamelijk mechanisatie c.q. werktuigbouwkundige aspecten een rol spelen. Wij zoeken voor deze groep een medewerker die de volgende taken worden opgedragen:
- lokaliseren van storingen aan de hand van documentatie, gehele of gedeeltelijke demontage, metingen;
- vervaardigen, modificeren of pasmaken van kritische onderdelen;
- monteren, beproeven, afstellen c.q. inbedrijfstellen van gerevisideerde machines/apparatuur;
- doen van metingen alsmede het vastleggen van de meetgegevens;
- verrichten van preventief onderhoud aan machines en apparatuur;
- verrichten van werkzaamheden op lokatie; indien gewenst het uitvoeren van opdrachten op het gebied van de apparatenbouw.

Functie-eisen:
- een vaktechnische beroepsopleiding op middelbaar niveau, bij voorkeur MTS-Werktuigbouwkunde;
- praktische kennis van toepassing en ge-

bruik van conventionele werkplaatstechnieken/-machines;
- kennis van de vacuümtechniek, hydrauliek, pneumatiek en elektrotechniek;
- voldoende kennis van technisch Engels en Duits en documentatie en gebruiksaanwijzingen te kunnen lezen;
- grote handvaardigheid ten aanzien van demontage- en montagetechnieken;
- vermogen om samen te kunnen werken met mensen uit de eigen en andere vakdisciplines.

Salaris:
afhankelijk van ervaring tot maximaal f 3.393,- bruto per maand.

Aanstelling:
zal geschieden voor een proeftijd van maximaal 2 jaar met uitzicht op een vast dienstverband.

Inlichtingen:
betreffende de functie: ir. P. Brinkgreve, tst. 3651.

Schriftelijke sollicitaties binnen een week na publicatie richten aan de directeur van de Centrale Technische Dienst onder vermelding van het vacaturnummer.

Faculteit Scheikundige Technologie
Vakgroep Vaste Stof en Materialen/Centrum voor Technische Keramiek

Assistent in Opleiding M/V (V37170)

Het Centrum voor Technische Keramiek (CTK) verricht onderzoek, ontwikkelingswerk en advieswerk op het gebied van keramische materialen. Het CTK is een samenwerkingsverband tussen de TUE, faculteit der Scheikundige Technologie, vakgroep Vaste Stof Chemie en Materialen, en TNO/TPD, afdeling Keramiek. In het CTK werken medewerkers van de vakgroep en van de afdeling. Het onderzoek staat onder leiding van hoogleraren van genoemde vakgroep en het hoofd van genoemde afdeling. Voor de uitvoering van onderzoek in het kader van het innovatie-gerichte onderzoekprogramma (IOP) Technische Keramiek, dat financieel wordt gesteund door het Ministerie van Economische Zaken, zoekt het CTK nog een medewerker.

Taken:
onderzoek te verrichten naar de hechting van metalen en keramische materialen. Deze verbindingen zullen worden gerealiseerd door middel van diffusie-lasen en/of solderen. Primair zal een studie worden verricht naar de afhankelijkheid van de hechting van de vervaardigingscondities. Daarna zal gepoogd worden een model voor de hechtsterkte te ontwikkelen. Onder verschillende omstandigheden vervaardigde verbindingen zullen mechanisch worden beproefd teneinde het opgestelde model te valideren.

Vereisten:
- een voltuige opleiding tot chemisch, fysisch of werktuigbouwkundig ingenieur of doctorandus, materiaalkundige of gelijkwaardige opleiding;
- belangstelling voor de anorganische materiaalkunde;
- een goede experimentele vaardigheid;
- vermogen tot samenwerken;
- goede mondelinge en schriftelijke uitdrukingsvaardigheid.

Salaris:
in het eerste jaar bedraagt het salaris f 1.824,- bruto per maand, oplopend tot maximaal 3.253,- bruto in het laatste jaar.

Aanstelling:
zal geschieden voor een periode van maximaal 4 jaar. Na ongeveer een jaar vindt een evaluatie plaats.

Inlichtingen:
betreffende de functie: prof.dr. G. de With of prof.dr. R. Metselaar, tst. 2770. Overige informatie: P.L.M. van den Bosch, personeelsadviseur, tst. 4966. Schriftelijke sollicitaties binnen een week na publicatie richten aan de directeur beheer van de faculteit Scheikundige Technologie onder vermelding van het vacaturnummer.

Faculteit Elektrotechniek
Vakgroep Medische Elektrotechniek

Toegevoegd Onderzoeker M/V (V36053)

Algemeen:
de betreffende onderzoeker zal worden ingezet in het anesthesiediepte project waarin wordt onderzocht in hoeverre de diepte van de anesthesie van patiënten onder algehele narcose objectief en betrouwbaar kan worden gemeten met behulp van auditieve evoked potentials.

Taak:
de taak van de onderzoeker is om in een klinisch onderzoek tijdens operaties na te gaan in hoeverre de amplitude van auditieve evoked potentials die worden gemeten bij stimuli die elkaar met random verdeelde tijdsinterval opvolgen, afhangt van de gemiddelde stimulus frequenties. Tevens zal worden nagegaan in hoeverre verschillende niveaus van anesthesie invloed hebben op de evoked potentials.

Gevraagd:
- opleiding TU-Elektrotechniek;
- goede contactuele eigenschappen;
- bij voorkeur ervaring in signaalverwerking.

Salaris: afhankelijk van ervaring tot een maximum van f 5.442,- bruto per maand.

Aanstelling: op basis van een tijdelijk dienstverband van maximaal 2 jaar.

Inlichtingen:
betreffende de functie: prof.dr. J.E.W. Beneken, tst. 3288 en dr.ir. P.J.M. Cluitmans, tst. 3335. Overige informatie: F. van der Burg, personeelsadviseur, tst. 2004. Schriftelijke sollicitaties binnen een week na publicatie richten aan de directeur beheer van de faculteit Elektrotechniek onder vermelding van het vacaturnummer.

Faculteit Scheikundige Technologie
Vakgroep Vaste Stof en Materialen/Centrum voor Technische Keramiek

Assistent in Opleiding M/V (V37185)

Het Centrum voor Technische Keramiek (CTK) is een samenwerkingsverband tussen de TUE, faculteit der Scheikundige Technologie, vakgroep Vaste Stof Chemie en Materialen, en TNO/TPD, afdeling Keramiek. Binnen het CTK richt de vakgroep zich vooral op fundamenteel onderzoek van reacties tussen vaste stoffen en studies van de eigenschappen van keramische materialen.

Taak:
bijdrage leveren aan een breed opgezet onderzoek naar de reacties die bij hoge temperatuur optreden tussen metalen en keramische materialen. Vooral de beginfase van de reacties is nog slecht begrepen; hierbij spelen vaak dunne grenslagen een belemmerende rol. U zult gebruik maken van geavanceerde elektronenmicroscopie voor het bestuderen van deze lagen en het verloop van de reacties. Met name zal de transmissie elektronenmicroscopie hierbij een belangrijk hulpmiddel zijn.

Vereisten:
een voltuige opleiding tot chemisch ingenieur of doctorandus. Belangstelling voor materiaalkunde en een goede experimentele vaardigheid.

Salaris: in het eerste jaar bedraagt het salaris f 1.824,- bruto per maand, oplopend tot maximaal 3.253,- bruto in het laatste jaar.

Aanstelling: zal geschieden voor een periode van maximaal 4 jaar. Na ongeveer een jaar vindt een evaluatie plaats.

Inlichtingen:
betreffende de functie: prof.dr. R. Metselaar, tst. 3122 of dr. G.F. Bastin, tst. 3049. Overige informatie: P.L.M. van den Bosch, personeelsadviseur, tst. 4966. Schriftelijke sollicitaties binnen een week na publicatie richten aan de directeur beheer van de faculteit Scheikundige Technologie onder vermelding van het vacaturnummer.

De toestand van de wereld volgens Lester Brown

Bevolkingsgroei en veranderingen in het klimaat brengen de wereld in gevaar

'Sinds de helft van de eeuw is zowat in heel de wereld het verbruik van koper, energie, vlees, staal en hout bijna verdubbeld; het autobezit en het cementverbruik zijn verviervoudigd; dat van plastic verviervoudigd, het aluminiumverbruik verzevenvoudigd en het luchtverkeer is met een factor 32 vermenigvuldigd.' Dit is een van de vele alarmerende opsommingen die te lezen valt in het recent verschenen jaarboek *'The State of the World.'* Het jaarboek van het vermaarde Amerikaanse Worldwatch Institute is zo langzamerhand een van de bestsellers van de milieuliteratuur geworden. Dit jaar verschijnt het voor de tweede keer in het Nederlands, onder de titel *'Hoe is de wereld eraan toe?'*

Rijkert Knoppers

De twee belangrijkste problemen waar de wereld momenteel op ecologisch gebied mee te kampen heeft zijn volgens Lester Brown, oprichter van het Worldwatch Institute en projectleider van dit rapport, de veranderingen van het klimaat en de bevolkingsgroei. Wat dit laatste onderwerp betreft lezen we bijvoorbeeld dat er *'in de laatste twee decennia (...) zo'n 1,6 miljard mensen aan de wereldbevolking (werden) toe-*

de persoonlijkheid die hier een duidelijke uitspraak over doet.'

Onderzoek

Wil er nog iets van het milieu terecht komen, dan moet volgens Brown en zijn medewerkers de individuele levensstijl veranderen. Maar evengoed moet er op politiek terrein een koerswijziging plaatsvinden. Wat betreft de wijziging van levenswijze gaat het met

name om het consumptiepatroon in de 'overontwikkelde' landen. Een wezenlijk vraagstuk is hierbij de vraag 'hoeveel is genoeg'. Brown: *'Er is onderzoek gedaan in de Verenigde Staten naar het verband tussen het geluksgevoel en het niveau van consumptie. Het interessante geval doet zich voor, dat de consumptie sinds 1958 verdrievoudigd is, terwijl er de bevolking niet het gevoel heeft gelukkiger te zijn geworden. Wanneer je niets te eten hebt of niet genoeg brandstof om je woning warm te maken, maakt een hoger consumptieniveau je natuurlijk wel degelijk gelukkiger. Maar er is een niveau waarboven materiële zaken niet meer tot het geluksgevoel bijdragen.'*

Los van het terugdringen van het individuele con-

sumptieniveau is volgens Brown en zijn medewerkers ook op grotere schaal een omschakeling noodzakelijk. Gepleit wordt onder meer voor het terugdringen van de auto en het bevorderen van het gebruik van de fiets. Ten aanzien van toekomstige energiebronnen zullen zonne- en windenergie een belangrijke rol moeten spelen. *'In tegenstelling tot wat de meeste mensen denken, leveren hernieuwbare bronnen reeds zo'n twintig procent van 's werelds energie,' aldus 'Hoe is de wereld eraan toe.'*

Lester Brown schuwt in de aanpak van

milieuproblemen het gebruik van moderne technologieën niet. De computer kan bijvoorbeeld een belangrijke rol spelen in het streven naar minder gebruik van papier.

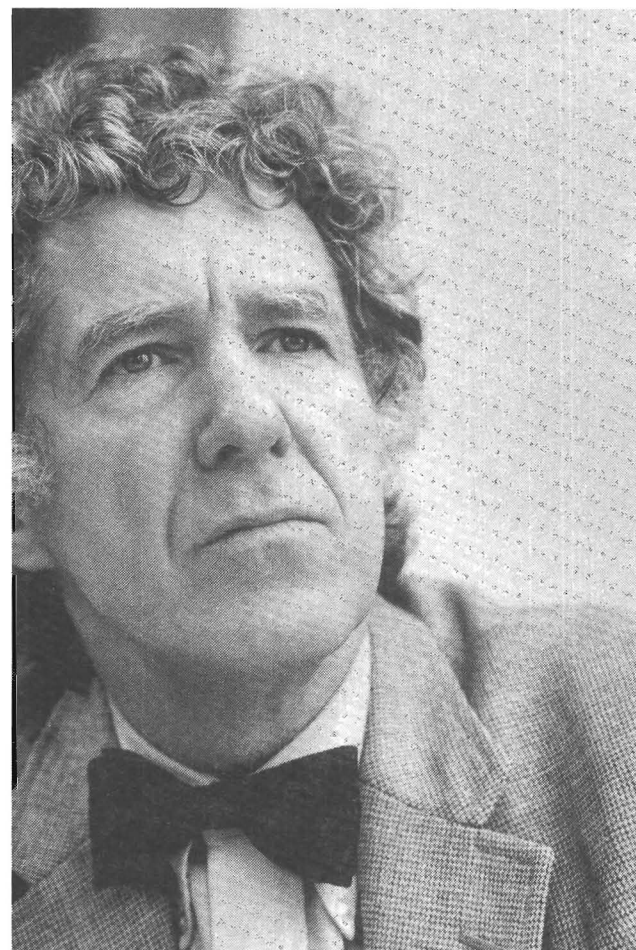
Tweedehands

'Veel kranten hebben pagina's met advertenties waarin bijvoorbeeld tweedehands auto's worden aangeboden. Misschien worden er, dankzij die advertenties, 200 auto's verkocht. Misschien zijn het er maar 40, het doet er niet toe. Maar voor dit geringe aantal zijn miljoenen kranten gedrukt die een flink aantal pagina's met advertenties bevatten, om die paar auto's te verkopen. We kunnen veel beter de computer gebruiken om vraag en aanbod van de auto's te koppelen. De krant kan dan zestig procent dunner worden.' Brown is optimistisch genoeg om te stellen, dat de wereld nog hervormd kan worden tot een duurzaam systeem. Maar, zo beweerde hij in het jaarboek van 1990, er is wel haast. Binnen veertig jaar moeten een aantal zaken op wezenlijke wijze zijn veranderd. Wie wil weten wat Brown hier precies mee bedoeld, doet er goed aan om niet alleen het recent verschenen *'Hoe is de wereld eraan toe'* uitgave 1991 te kopen, maar ook de uitgave van verleden jaar. Helaas is ook die uitgave nog steeds even actueel.

Hoe is de wereld eraan toe? 1991. Lester R. Brown e.a. Uitgeverij Pauli Publishing, Berlaar, België 1991. 291 p. Prijs 39 gulden



Lester Brown: 'Gebruik techniek om vraag en aanbod te koppelen.'
Foto: Michiel Wijnbergh.



gevoegd - meer dan dat er voor het jaar 1900 op de aarde woonden.' Brown zei onlangs, dat hij extra ongerust was over het feit, dat het onderwerp 'bevolkingsgroei' zo'n beetje wordt doodgewogen. *'Hoe lang is het geleden dat je een politieke leider een uitspraak over de bevolkingsgroei hoorde doen? Niemand praat er meer over! Toevallig hoorde ik prinses Diane van Groot-Brittannië een verklaring afleggen, waarin ze onder meer zei dat ze, vanwege de toestand van het milieu, maar twee kinderen zou willen. Ik hoorde het met enthousiasme aan. Eindelijk een beken-*

Nieuw verschenen

Gids voor de groene consument

John Elkington en Julia Hailes, Bruna uitgevers BV, 400 pagina's, 30 gulden

De bijbel voor de groene gelover is vertaald. Loesje bewerkte deze Engelse bestseller voor de Nederlandse markt. Doel: de koper wegwijs maken in consumptieland. Per bedrijfstak behandelt de gids welke producten schadelijk zijn voor het milieu en wat de alternatieven zijn. Het tot stand komen van de vertaling was een zware bevalling: over het noemen van merkenamen is eindeloos gediscussieerd.

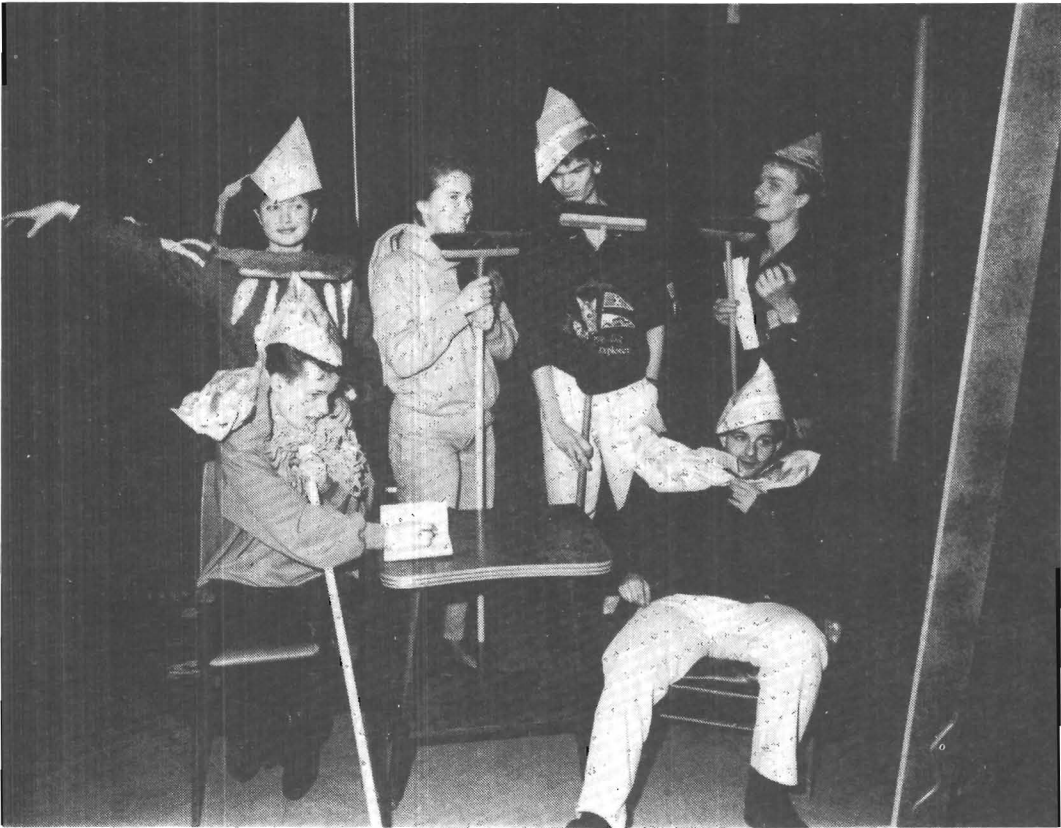
Help het milieu

Lucas Reijnders, Van Gennep Amsterdam, 144 pagina's, 9,90 gulden

Milieu-goeroe Lucas Reijnders, die meewerkte aan één hoofdstuk van de 'Gids voor de groene consument' komt tegelijkertijd met een dunner en be-knoper boek dat hetzelfde beoogt. Het is weliswaar tamelijk compleet (wist u al welk merk stadiontoeters niet schadelijk is voor de ozonlaag?) maar Reijnders adviseert zonder argumenten te noemen en dat maakt 'Help het milieu' vreselijk belerend.

Europese Week
slopend succes:

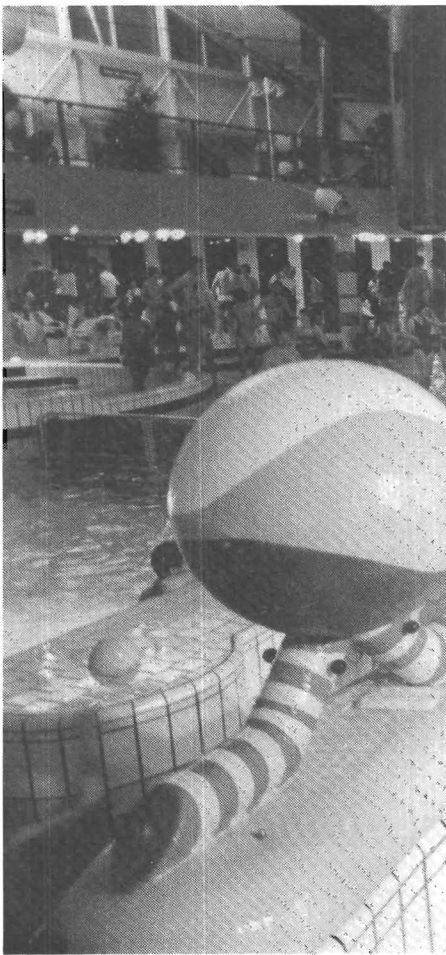
'Eindhoven has taught



'Zelfs spelletjes nemen ze bloedserieus hier,' verzucht de Engelse Amanda Hawkins als ze net koek heeft gehapt. De pret is allemaal strak georganiseerd tijdens de 'Milestones of Dutch History.' Oerhollandse tradities en trotse feiten uit de Nederlandse geschiedenis werden vol enthousiasme nagespeeld en Hollandse meesters met bezems en hoedjes van papier in scène gezet. Ook ringsteken te fiets en vingerverven (?) mochten natuurlijk niet ontbreken.



Onder het genot van een bakje oerhollandse mers aan de Europese Week hun congres zat een briefje met de Nederlandse versie 'beer' en 'wooden shoes.' Een paar vertalingen zeker vreemde blikken opgeleverd hebben: 'your name?' = 'hoe heet ben jij?' en 'good morning' = 'goed ochtend.' En dat terwijl de meeste Europese deelnemers het feest voor elven hun bed uit konden komen.



me that you must party till you drop'

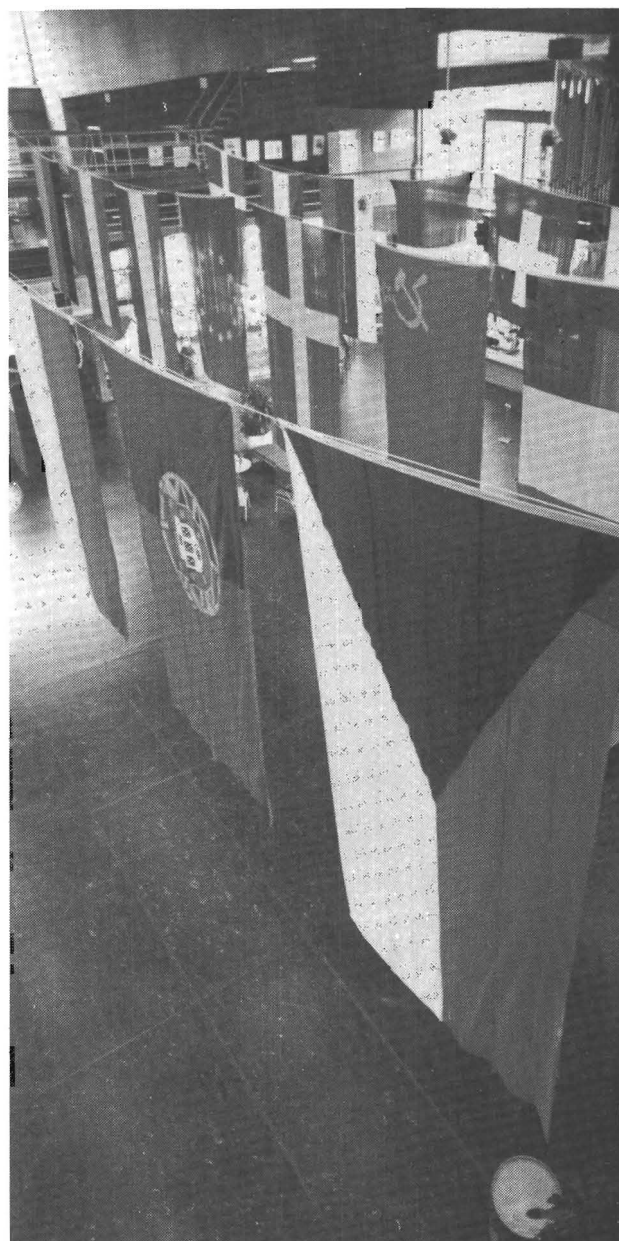
regen de deelne-
uitgereikt. In de tas
zame kreten als 'ten
n bij gebruik echter
enken van 'what is
'kut, wat is het
blij waren als ze na



GRENZEN
OVER
MET TECHNIEK

Foto's:
A3 Kouwenberg.

Het gesprek in de wandelgangen. De organisatie van de Europese Week had nogal wat kopstukken gestrikt voor de formele 'lectures'. En hoogwaardigheidsbekleders komen natuurlijk nooit voor niets. Minister Ritzén staat naast prof. Jan Pisut, collega onderwijsminister van Slowakije. Pisut liet in zijn lezing doorschijnen dat financiële hulp niet onwelkom was. Op de rug gezien TUE-secretaris ir. Harrie Roumen (links) en CvB-voorzitter drs. Henk ter Heege. Overigens was niet iedereen even gelukkig met de keuze van de sprekers. Heiko Stern uit Leipzig verbaasde zich over de eenzijdig kapitalistische visie die sprak uit de lezingen. 'Zelf hoop ik dat we in ons land niet het westerse systeem klakkeloos overnemen. Maar de sprekers legden daar helemaal geen nadruk op. Misschien komt dat omdat ze allemaal uit hoge kringen komen,' meende hij.



Het zwemfeest in de Tongelreep is gesponsord. Met een dweilbandje erbij en polonaise in de golven.



Omroep Eindhoven maakt eigen soap-opera met amateurs



Goed nieuws voor de liefhebbers van 'Goede tijden, slechte tijden'. Vrijdag 5 april is de eerste aflevering van 'De Familie' de lucht ingegaan. Na een kort overzicht van het voorafgaande kan je elke vrijdag om 18.15 uur de belevenissen mee(s)maken van de familie van Hoovecate. Tien weken lang smullen via Omroep Eindhoven.

Thea Vuik

De patriarch van een - het kan ook niet anders - schatrijke familie van sigarenfabrikanten sterft. Verwikkelingen rondom de erfenis en problemen over de opvolging vormen de hoekstenen voor veel romantisch gesnottet. De ene relatie is nog niet ten einde of er komt al een andere verliefdheid opwellen. De volksmond heeft het niet voor niets over de 'Eindhovense Dallas'.

'We willen een zo breed mogelijk gebied bereiken. Een soap-opera is absurdistisch; trekt dingen uit het verband. De realiteit wordt nog eens lekker aangedikt en dat spreekt de gemiddelde kijker aan.' Aan het woord is Eef Heemsbergen, die samen met Maurice Wils alle activiteiten rondom de serie begeleidt en verantwoordelijk is voor

de eindregie. Wils en Heemsbergen zijn docent aan het Centrum voor de Kunsten; Heemsbergen geeft ook lessen drama aan de Hogeschool Eindhoven.

Talent

'De Familie' is een project waarbij cursisten van het Centrum voor de Kunsten, leden van amateurverenigingen en professionals van de Omroep Eindhoven nauw samenwerken. Over het resultaat is Heemsbergen uitermate tevreden. Hij durft zelfs de vergelijking aan met Nederlandse tv-producties. *'Vaak is het verschil tussen professioneel en niet-professioneel gewoon een kwestie van centen.'* Aan Eindhovens talent is volgens Heemsbergen geen

gebrek. *'Het probleem is juist dat je de acteurs moet afleren toneel te spelen. Er zijn essentiële verschillen tussen spelen in een theater en acteren voor de camera. Op het podium moet het ineens goed, voor de camera gaat de scène gewoon een keer over, om maar iets te noemen.'*

Extra repetities en opnamen tijdens de schoolvakanties vragen inzet buiten werktijden om. *'Ik lijk wel hardstikke gek: drie keer vrije tijd ben ik kwijt en ik krijg maar een kwart betaald.'* Maar het 'geesteskindje' van Heemsbergen is een kick voor de gehele crew. Cursisten leer veel in de praktijk, zowel inhoudelijk als technisch. Plannen voor nieuwe producties zijn alweer in de maak, ondanks de onzekerheid over subsidies voor Omroep Eindhoven. Wellicht bestaat de mogelijkheid om de laatste aflevering van 'De Familie' als toeschouwer zelf in te vullen, in navolging van een idee dat 'Zeg eens A' ooit uitvoerde. Voor praktijkcursussen audiovisuele media, drama en decor kan men terecht bij Centrum voor de Kunsten, tel. 163263.

AGENDA

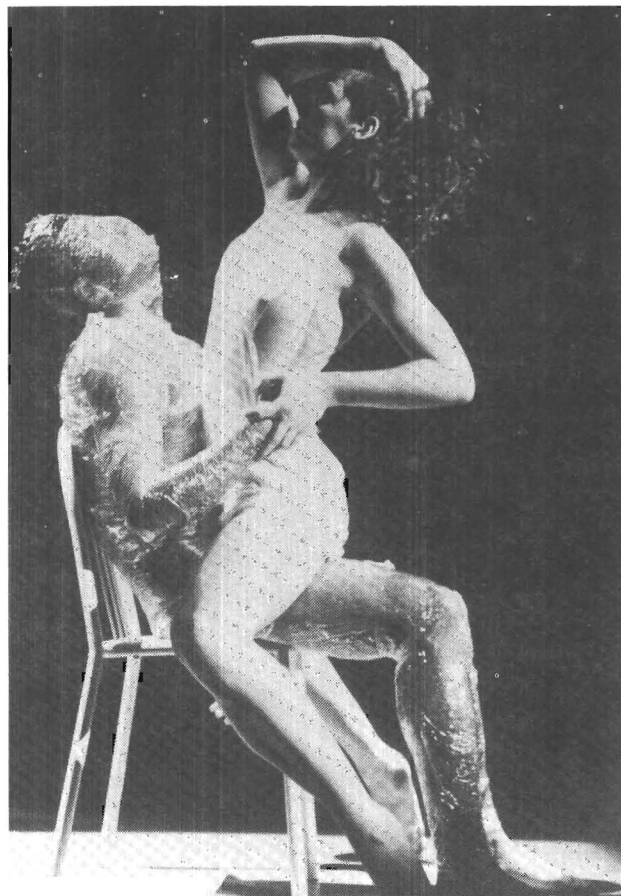


Theater en muziek

Vrijdag 12 april

- Schouwburg: Het Brabants Orkest met 'Missa solemnis' van Beethoven, 20.15 uur
- Schouwburg: Jules Deelder met 'Deelder draait door', 20.30 uur
- POC: 'Frühling in Wien', 20.15 uur
- Plaza Futura: Theater Lok & Van Poppel met 'Salomo's stoel', 20.30 uur
- Centrum voor de Kunsten: Performance /

Shusaku & Dormu Dance Theater met 'Matrix', Schouwburg 17 april. Foto: Maurice Boyer.



tentoonstelling 'Beyond my skin' van Robert Mahler, 20.45 uur

- Effenaar: Concert Cerebral Fix (USA) en Acrostichon (NL), zaal open om 21.00 uur
- Bergruimte: Genootschap Nederland-Engeland, 'Byron in Hell', Ian Frost, 20.00 u.

Zaterdag 13 april

- Schouwburg: Seth Gaaikema met 'Alke avond toch anders show', 20.15 uur
- Schouwburg: Jules Deelder, 20.30 uur
- POC: 'Frühling in Wien, Wiener Strauss Capelle', 20.15 uur
- Plaza Futura: Het Gebeuren, 'Voldoende Koolhydraat', Dennis Potter, 20.30 uur
- Centrum voor de Kunsten: Jongerentheatergroep, 'Eerste liefde', 20.30 uur
- Theater Het Klein: Minnaars, 21.00 uur
- Academisch Genootschap: monologen van de toneelafdeling, 20.15 uur

Zondag 14 april

- Centrum voor de Kunsten: Jongerentheatergroep met 'Eerste liefde', 20.30 uur
- Theater Het Klein: Minnaars, 14.00 uur
- Berlage: Rumbana, Afro-Cubaans, 15.30 u
- Trafalgar Pub: Friends of Swing, 15.00 uur
- Abbemuseum: Gijsbrecht van Aemstel Kwartet, 14.00 uur

Maandag 15 april

- Plaza Futura: Theater Zwitter & Co met een Kindertheaterprogramma, 19.30 uur
- Centrum voor de Kunsten: Accordeonavond, 19.00 uur
- Café Wilhelmina: Horace Tapscott Quartet, Jazzpower, 21.00 uur
- Academisch Genootschap: monologen van de toneelafdeling, 20.15 uur

Dinsdag 16 april

- Schouwburg: Orkatermet 'De Ivanovs', absurdistische voorstelling, 20.15 uur
- Plaza Futura: Theater Zwitter & Co met een Kindertheaterprogramma, 19.30 uur
- Centrum voor de Kunsten: Voorspeelavond, 19.00 uur

Woensdag 17 april

- Schouwburg: Peter Zegveld, 'Trappellzak slaapt uit', kindervoorstelling, 14.30 uur
- Schouwburg: Shusaku & Dormu Dance Theater met 'Matrix', 20.15 uur
- POC: Circle Percussion, 19.30 uur
- Effenaar: Concert The LA'S (UK) en Daryll Ann (NL), 21.00 uur

Donderdag 18 april

- Schouwburg: Zak en As met 'Zak en As ontken alles', 20.15 uur
- Schouwburg: Theater de Voorziening met 'Lamento d'Amore', 20.30 uur
- POC: Het Brabants Orkest, 20.15 uur
- Plaza Futura: Sichtung Medusa met 'Dona Rosita of De Taal der Bloemen', 20.30 uur
- Theater het Klein: Cabaret Container B met 'Vals Plat', 21.00 uur

Vrijdag 19 april

- Schouwburg: Shakespeare's koningsdrama's 'Hendrik V', 20.15 uur
- Schouwburg: Carver, 20.30 uur
- POC: Orkest Achttiende Eeuw, 20.15 uur
- Plaza Futura: Sichtung Medusa met 'Dona Rosita of De Taal der Bloemen', 20.30 uur
- Theater het Klein: Cabaret Container B met 'Vals Plat', 21.00 uur
- Effenaar: Concert FM Einstein (Duitsland) en Freesinger & Son, 21.00 uur
- Bergruimte: InDependance met 'Alles Wat Haar Heilig Was', 21.00 uur
- Aquamarijn: Nabespreking 'Arts meets Science', 20.00 uur

Tentoonstellingen

Van Abbemuseum

- t/m 5 mei: Oud- en nieuwbouw

Museum Kempenland

- t/m 5 mei: 'Augustijnen en Eindhoven', kunstbezit uit klooster en kerk
- t/m 5 mei: 'Onbedorven schilderachtige toestanden'

Artigent

- t/m 28 april: Adria Ceelen

Apollohuis

- t/m 14 april: installatie Antoni Mikołajczyk
- t/m 14 april: installatie Anna Plotnicka

Krabbedans

- t/m 28 april: Gerrie Roovers, Roberto Ruggiu en Marius van Woerkom
- t/m 28 april: Maatschap Kerkhofs Gubbels
- 13 t/m 19 april: nieuwe aanwinsten

H89

- t/m 28 april: Mini Smulders, Karine Dijkstra

Studiepunten verdienen met een cursus over fractals en chaos

De weersgesteldheid, de werking van ons brein, organisatie in bedrijven en turbulente vloeistofstromen. Op het eerste gezicht hebben deze verschijnselen niet veel met elkaar te maken. Maar de theorie van de chaos pretendeert op veel vragen die hiermee samenhangen een antwoord te kunnen geven. Het is niet voor niets dat er wetenschappers zijn die chaos, na de relativiteitstheorie en de quantummechanica, beschouwen als de derde grote revolutie in de natuurkunde in de twintigste eeuw.

Over chaos organiseert Studium Generale dit voorjaar een cursus, bestaande uit tien bijeenkomsten. De lezingen overdag zijn wat algemener, 's avonds worden de onderwerpen diepgaander behandeld. De lezingen staan ook open voor degenen die niet de hele cursus willen volgen. Studenten die minimaal acht van de tien bijeenkomsten bijwonen, kunnen hiervoor een certificaat krijgen of een aantekening op het diploma. Enkele faculteiten geven studiepunten voor de uitvoering van een extra opdracht. Nader uitleg tijdens de eerste bijeenkomst. Opgeven bij Studium Generale in het auditorium of tijdens de bijeenkomsten in de zaal.

Computers, fractals en chaos
prof.dr. J. Verhoeff: woensdag 17 april, grote zaal, 11.45 uur

In zijn afscheidscollege aan de Erasmus Universiteit Rotterdam waar schuwde professor Verhoeff voor een omwenteling in het wetenschappelijk denken. Een essentiële rol in deze ontwikkelingen wordt gespeeld door fractals. Aan de hand van een aantal van deze wonderlijke figuren en demonstraties van zelfgebouwde apparaten laat hij zien dat chaos overal om ons heen te vinden is. Ook behandelt hij basisbegrippen uit de chaos-theorie.

De wereld van fractals
prof.dr. J. Grasman: woensdag 17 april, grote zaal, 20.00 - 22.30 uur

Professor Johan Grasman, wiskundige aan de Landbouw Universiteit Wageningen, houdt zich bezig met de toepassingen van de fractaltheorie in de natuur. In zijn college vertelt hij over de wiskunde die achter fractals schuil gaat. Ook legt hij uit wat fractals met dynamische systemen en chaos te maken hebben.



Foto: extern

Det Bazelmans: chaos is een relatief begrip

Det Bazelmans, kunstenares in Knegsel, hield bij wat zij de moeite van het onthouden waard vond, in de overtuiging dat haar zicht op de werkelijkheid zou verscherpen. *'De aantekeningen, die in de schriftjes alleen een chronologische ingang hadden, heb ik verknipt om er andere composities mee te kunnen maken. Dat materiaal vormt de basis voor de expositie. Ik heb het materiaal zeer consequent gebruikt. Het geheel doet chaotisch aan, maar dat ligt niet aan mij maar aan de beschouwer. Ik denk daarom dat chaos een relatief begrip is. Wie kan de weg vinden in de bibliotheek van iemand die zijn*

boeken niet op onderwerp heeft gegroepeerd maar op kleur of afmeting?'

In een drietal projecten presenteert Det Bazelmans haar omgang met orde en chaos en geeft de bezoeker alle aanleiding op zoek te gaan naar de ordenings-principes die haar hebben geïnspireerd. Op dinsdagen en donderdagen van 12.00 tot 14.00 uur en op woensdagen van 13.15 tot 14.00 uur is zij aanwezig om geïnteresseerden wegwijs te maken.

Orde en chaos. Det Bazelmans 17 april tot 15 mei, kruispunt hoofgebouw



CULTUUR



Films

Plaza Futura
- 12 t/m 19 april: 'Leningrad Cowboys go to America' (Finland 1990) van Aki Kaurismäki, 19.45 en 22.00 uur (onder voorbehoud)
- 12 en 13 april: 'Down by law' (USA 1986) van Jim Jarmusch, 24.15 uur
- Cyclus Ingmar Bergman (Zweden), 20.00 en 22.15 uur:
12 april: 'Een les in de liefde' (1954)
13 april: 'De Glimlach van een Zomernacht' (1955)
14 april: 'Het Zevende Zegel' (1957)
16 april: 'Wilde Aardbeien' (1957)
17 april: 'De Maagdenbron' (1960)
18 april: 'Als een donkere spiegel' (1961)
19 april: 'De Avondmaalgasten' (1962) (alleen 22.15 uur)
- 14 en 17 april: Reis naar Melonia (kinderfilm), 14.30 uur
- 14 april: 'The Killing' (USA 1956) van Stanley Kubrick, 15.00 uur
- 15 april: Filmcollege (lezing en film) 'De activiteit van het filmkijken', 19.30 uur
- 19 april: 'Mamma Calle' (NL 1990) van Arjanne Laan, 20.00 uur
- 19 april: 'Torch Song Trilogy' (USA 1989) van Paul Bogart, 24.15 uur

Effenaar
- 17 april: 'Heat & Sunlight' (USA 1987) van Rob Nilsson, 21.00 uur

Fatigue

TUE-studenten brengen onder de naam Fatigue eigen nummers, een lichtshow en flitsende solo's.

Open Podium. Vrijdag 19 april, senaatszaal, 12.45 uur tot 13.30 uur

Drowning by numbers

Peter Greenaway, 1988: donderdag 18 april, 20.00 uur, grote zaal

Een meisje telt de sterren en noemt ze bij naam. Van één tot en met honderd. Drie vrouwen - een grootmoeder, haar dochter en kleindochter - verdrinken achtereenvolgens hun respectievelijke echtgenoten. Een samenzwering uit solidariteit en onvrede met het huwelijk van drie generaties. De plaatselijke lijkschouwer die, als een echte Engelman, een grote liefde heeft voor spelletjes met de ingewikkeldste regels, is telkens bereid de doodsoorzaak te vervalsen. In het idyllische Engelse landschap verschijnen nummers. Eén staat geschreven op een boom, nummer 100 op het bootje waarin de lijkschouwer uiteindelijk achterblijft. Een onmiskenbaar Peter Greenaway product, wiens naam borg staat voor een nieuwe, originele benadering van film en voor een onnavolgbare symboliek.

Misverstand rond opera

In 1998 bestaat de opera vierhonderd jaar. In 1598 werd deze kunstvorm in Florence uitgevonden, overigens zonder dat de uitvinders zich daarvan bewust waren. Zij meenden een reconstructie te brengen van het oude Griekse drama. Ten onrechte veronderstelde men dat die drama's geheel werden gezongen. Sindsdien werden er zo'n 45.000 opera's geschreven.

Opera, een succesvol misverstand. Kasper Jansen, woensdag 17 april, senaatszaal, 11.45 uur tot 13.00 uur

Identificatieplicht terecht?

Een identificatieplicht is handig bij het bestrijden van de kleinere criminaliteit zoals zwartrijden. Waar maakt de gezagsgetrouwe burger zich druk om? Nee, zeggen de tegenstanders. Als agenten en conducteurs zomaar naar persoonsgegevens kunnen vragen, kan dat een stap in de richting van de Big-Brother-staat zijn. Verhitte hoofden bij het discussieprogramma voor studenten. Met koffie en kletsmajors.

Het laatste woord is aan ... Brugman, 16 april, senaatszaal, 12.45-13.30 uur.

INTERNE VACATURES

Faculteitsbibliothecaris/Vakreferent M/V Bedrijfskunde (V20009)

Bibliothecaris/Vakreferent M/V Rekencentrum/Informatica (V20013)

Taken:

- het selectief vormen en uitbouwen van een evenwichtige en relevante literatuurcollectie ten behoeve van de wetenschapsbeoefening en het wetenschappelijk onderwijs in de Bedrijfskunde resp. Informatica;
- inhoudelijk ontsluiten (analyseren en classeren) van deze collectie met behulp van de ontsluitingssystemen (systematische codes en trefwoorden);
- verstrekken van wetenschappelijke documentaire informatie en berichten van (online) literatuuronderzoek;
- instrueren en informeren inzake het gebruik van de bibliotheek, literatuurbronnen en informatiesystemen en inzake het omgaan met wetenschappelijke (literatuur)informatie;
- in het bijzonder de functionaris voor Re-

kencentrum-Informatica zal een substantiële bijdrage dienen te leveren aan de verdere ontwikkeling van het VUBIS-systeem; -het functioneren als lokale vertegenwoordiger van de bibliothecaris en het dragen van de verantwoordelijkheid voor het goed functioneren van de studiebibliotheek.

Gevraagd:

- relevante academische opleiding;
- breed georiënteerde kennis van en interesse in het betreffende vakgebied en het daarop betrekking hebbend documentair materiaal;
- goede mondelinge en schriftelijke uitdrukingsvaardigheid;
- goede sociale en contactuele eigenschappen;
- daarnaast gaat de voorkeur uit naar kandidaten die beschikken over bibliothecaire scholing of ervaring.

Salaris:

afhankelijk van ervaring tot een maximum van f 6.376,- bruto per maand (bij volledige werktijd).

Aanstelling:

zal geschieden voor een proeftijd van maximaal 2 jaar met uitzicht op een vast dienstverband. Functievervulling op parttime basis is bespreekbaar.

Inlichtingen:

betreffende de functie: drs. C.T.J. Klijs, bibliothecaris, tst. 4033.
Overige informatie: J.M.J. van Driel, per-

soneelsadviseur, tst. 2032.

Schriftelijke sollicitaties binnen een week na publicatie richten aan mw.mr. J.E.J.M. Vincent, Hoofd Dienst Personele Zaken onder vermelding van het betreffende vacaturnummer.

Faculteit Scheikundige Technologie Vakgroep Vaste Stof en Materialen/Centrum voor Technische Keramiek

Onderzoek Medewerker M/V (V37186)

Het Centrum voor Technische Keramiek (CTK) is een samenwerkingsverband tussen de TUE, faculteit der Scheikundige Technologie, vakgroep Vaste Stof Chemie en Materialen, en TNO/TPD, afdeling Keramiek. Binnen het CTK richt de vakgroep zich vooral op fundamenteel onderzoek van reacties tussen vaste stoffen en studies van de eigenschappen van keramische materialen.

Taken:

de medewerker zal twee hoofdtaken hebben, die verband houden met het onderzoekprogramma van de vakgroep. De eerste betreft het verrichten van röntgendiffractie onderzoek, het uitvoeren van röntgenanalyses met diverse technieken en het bedienen van nieuw aan te schaffen apparatuur. De tweede hoofdtak is de leiding krijgen over het metallografisch onderzoek voor de vakgroep. Hieronder behoort de optische microscopie en het rasterlektronenmicroscopisch onderzoek.

Vereisten:

- een voltioede opleiding op HTS of HBO niveau Chemie of Materiaalkunde;
- een goede experimentele vaardigheid en belangstelling voor materiaalkunde;
- vermogen tot samenwerken;
- goede mondelinge en schriftelijke uitdrukingsvaardigheid.

Salaris:

afhankelijk van leeftijd en ervaring tot een maximum van f 5.442,- bruto per maand.

Aanstelling:

zal geschieden voor een proeftijd van maximaal 2 jaar met uitzicht op een vast dienstverband.

Inlichtingen:

betreffende de functie: prof.dr. R. Metseelaar, tst. 3122.
Overige informatie: P.L.M. van den Bosch, personeelsadviseur, tst. 4966.

Schriftelijke sollicitaties binnen een week na publicatie richten aan de directeur beheer van de faculteit Scheikundige Technologie onder vermelding van het vacaturnummer.



ERKEND GEWETENSBEZWAARDE MILITAIRE DIENST

De Hogeschool Venlo zoekt een erkend gewetensbezwaarde militaire dienst voor de functie van

PROJECTMEDEWERKER TEN BEHOEVE VAN HET PROJECT 'DIGITALE SIGNAALBEWERKING' (DSB)

Binnen de studierichting Elektrotechniek van de Hogeschool Venlo loopt een project 'Digitale Signaalbewerking' (DSB), dat tot doel heeft om kennis en ervaring op te doen op dit vakgebied en deze kennis en ervaring in te brengen in het reguliere en post-HBO-onderwijs.

De taken van de medewerker zijn:

- het doen van onderzoek op het gebied van DSB;
- het ontwikkelen van demo-opstellingen DSB;
- het ontwikkelen van onderwijsmateriaal;
- begeleiding bij practica, stage en afstudeerwerk;
- het ontwikkelen van een post-HBO-cursus.

Wat betreft de opleidingseisen wordt gedacht aan een WO- of HBO-opleiding Elektrotechniek of vergelijkbaar niveau. Daarnaast zijn goede communicatieve vaardigheden vereist en dient men in staat te zijn om zelfstandig te werken.

De gewenste datum van indiensttreding: zo spoedig mogelijk.

Inlichtingen zijn in te winnen bij ir. P. Hammer, tel. 077-546666, toestel 288.

Schriftelijke sollicitaties dienen gericht te worden aan de Hogeschool Venlo, Dienst Personeelszaken, t.a.v. mevrouw mr. A.H.M. Rooyackers, Postbus 141, 5900 AC Venlo.

De Hogeschool Venlo is gesitueerd op het fraaie landgoed 'De Wylderbeek'.

Een inspirerende werkomgeving voor studenten en docenten.

Met een unieke accommodatie en veelzijdige faciliteiten, die voldoen aan de hoogste kwaliteitseisen.

Docenten hebben er de beschikking over modern geoutilleerde werkkamers.

De Hogeschool Venlo verzorgt hoger beroepsonderwijs in de volgende studierichtingen:

Nationale Vervoersacademie (HBO Logistiek Management), HTS (werktuigbouwkunde, elektrotechniek, computertechniek), HLO (Hoger Laboratorium Onderwijs), HEAO (bedrijfseconomie, bedrijfskundige informatica, commerciële economie), PABO (Pedagogische Academie Basis Onderwijs). Aan de Hogeschool Venlo is tevens het vernaarde Internationaal Logistiek Expertise Centrum (ILEC) verbonden.

Hogeschool Venlo

mr. T.G.M. Gersjes

advocaat,

specialist ambtenarenrecht

Paradijslaan 5
Eindhoven
Telefoon: (040) 44 89 70

Postbus 831
5600 AV Eindhoven
Telefax: (040) 45 30 80

FACULTEITEN



Faculteitsberichten moeten, via floppy disk, via bureau onderwijs aangeleverd worden, en uiterlijk vrijdagmiddag bij de redactie van Cursor ingeleverd zijn. Duidelijk aangeven van welke faculteit de mededeling afkomstig is. Faculteitsberichten worden maar één keer geplaatst. Een bericht voor meerdere faculteiten wordt één maal volledig en vervolgens alleen met verwijzing geplaatst. Bij voorkeur géén samenvattingen toevoegen. Samenvattingen langer dan tien regels worden geweigerd.

ALLE FACULTEITEN

RC-gebruikerscolloquium
Het Rekencentrum organiseert in dit voorjaar een aantal gebruikerscolloquia, met onderwerpen die voor gebruikers interessant zijn. Programma: 18 april Demo WP voor Windows/Drawperfect; 2 mei E-mail/Net-News; 16 mei Computeralgebra; 30 mei NOVELL. Collegezaal 2 Rekencentrum om 14.00 uur.

Introductie DBase III+
Het Rekencentrum verzorgt een aantal korte introducties in de meest gebruikte software voor beginnende studenten; inschrijven is niet nodig. Studenten met enige ervaring kunnen zich beter inschrijven voor een van de RC-cursussen (zie cursusboekje, gratis af te halen bij het cursusbureau (portiersloge RC)). De introductie vindt plaats in Collegezaal 2 van het RC op woensdag 17 april van 13.30 - 15.15 uur. Docent is Steef van Zwam. Uitgereikt worden: referentiekaart DBase III+, afdrukken sheets, set oefenopgaven en RC-informatie AG-128

Extra RC-cursus
Het RC organiseert een extra cursus Autocad (cursusnummer 436) op 14, 21 en 28 mei. Voor informatie zie cursusboekje, dat gratis is af te halen bij het cursusbureau (portiersloge RC).

Overstap naar D-fase Techniek en Maatschappij
Voorlichtingsbijeenkomst over de mogelijkheid voor TUE-studenten om na hun P-examen over te stappen naar de doctoraal fase van de studierichting Techniek en Maatschappij. Dinsdag 23 april, 12.30 - 13.30 uur, auditorium, zaal 2. De bijeenkomst is bedoeld voor alle studenten die overwegen na het P-examen hun studie voort te zetten bij Techniek en Maatschappij. Gelegenheid tot het stellen van vragen. Vervolgbijschikkingen over ieder van de stromen binnen TEMA zullen worden aangekondigd.

IPO-Colloquium
Dr. V. Ciocca en prof. dr. C.J. Darwin - Experimental Psychology, Sussex University, Brighton, UK, ('Effects of onset asynchrony, ear of presentation, and amplitude modulation on the perception of the pitch of simultaneous sounds'), vrijdag 19 april om 11.00 uur.

Inleiding kwaliteitsmanagement (1Z230)
Zie berichten Bedrijfskunde.

TECHNISCHE BEDRIJFSKUNDE

Inleiding kwaliteitsmanagement (1Z230)
De laatste mogelijkheid om schriftelijk examen te doen voor dit keuzecollege is op woensdag 21 augustus om 14.00-17.00 uur in het auditorium.

Student-assistenten gevraagd
De vakgroep ORS zoekt twee student-assistenten (elk 1 dag in de week) voor ondersteunende werkzaamheden bij het vak Internationale Distributiologie. De activiteiten strekken zich uit tot in de zomer. Opgave bij het secretariaat van ORS (paviljoen E5).

Data toewijzing afstudeerplaatsen
Aanmelden voor afstudeerplaats voor vrijdag 26 april. Publicatie wel/niet gekwalificeerd 1 mei. Beroepsmogelijkheid 'niet' gekwalificeerd op 2, 3 en 6 mei. 1e Toewijzingsronde afstudeerplaatsen 7 mei. 2e Toewijzingsronde afstudeerplaatsen 16 mei. Studenten dienen 75 procent van hun Dv afgerond te hebben om voor een afstudeerplaats in aanmerking te komen.

WISKUNDE EN INFORMATICA

D-colloquium
Prof. dr. J. Wessels, ('Afstuderen in de besliskunde'), woensdag 17 april om 10.45 - 11.30 uur, HG. 6.96.
In de voordracht wordt ingegaan op de toekomstmogelijkheden die afstuderen in de besliskunde biedt. Hierbij wordt zowel aandacht besteed aan de tweede fase als aan de mogelijkheid om direct na de eerste fase in de praktijk te werken. Aansluitend hierop zal behandeld worden hoe afstudeerprojecten eruit kunnen zien. Hierbij komt zowel afstuderen in een bedrijf als afstuderen binnen de TUE aan de orde.

D-colloquium Informatica
Dr. R.T. Gerth, woensdag 17 april om 10.45 uur, RC K2. De mogelijkheden om af te studeren in de sectie Theoretische Informatica zullen worden belicht. Na hierat duidelijkheid over gegeven te hebben, zal ik iets vertellen over het soort onderzoek wat wij doen; wat voor afstudeerwerk, toegepast zowel als meer theoretisch, hierbij aansluit; en wat de mogelijkheden zijn om dit in de vorm van een stage, eventueel in het buitenland, te doen.

Optimaliseren 2 (2P320)
In het rooster tentamens lente is dit examenonderdeel verplaatst van dinsdag 11 juni naar maandag 24 juni 9.00 - 12.00 uur.

Colleges Analyse 3

De beide colleges Analyse 3 (2Y220), bestemd voor eerstejaars studenten van enerzijds de faculteiten N en Wsk, anderzijds de faculteit E, worden samengevoegd tot één college. Dit college wordt met ingang van woensdag 10 april op de gebruikelijke uren gegeven door prof. dr. ir. J. de Graaf in collegezaal 1 van het auditorium.

TECHNISCHE NATUURKUNDE

Symposium 'Fysische Instrumentatie'

Woensdag 17 april wordt van 13.30-16.30 uur in de Dorgelozaal van het Bestuursgebouw het symposium 'Fysische Instrumentatie' gehouden. Deze activiteit vindt plaats in het kader van de oprichting van de 2^e-fase ontwerpersopleiding 'Fysische Instrumentatie voor de beheersing van geladen en neutrale deeltjes'. Deze opleiding start per september en leidt afgestudeerden N, W, E en T op tot ontwerpers van (complexe) instrumentatie waarbij geladen en neutrale deeltjes in de ruimste zin van het woord gebruikt worden. Hierbij valt te denken aan (milieu-)detectiesystemen, halfgeleidertechnologie, stralingsfaciliteiten en fysisch/chemisch materiaalonderzoek. De ontwerpers dienen niet alleen het fysisch of chemisch werkingsprincipe te beheersen, maar ook de elektronische en mechanische infrastructuur daaromheen. Uitgaande van een eisenformulering kunnen zij dan een concreet stuk instrumentatie realiseren. Het symposium wordt gehouden om de opleiding aan te laten sluiten bij de wensen van bedrijfsleven en van onderzoeksinstellingen van de overheid. Het voorstel voor de opleiding wordt getoetst aan de inzichten van een aantal beleidsmakers uit de researchwereld. Docenten en studenten die belangstelling hebben zijn van harte welkom op het symposium. Voor meer informatie over symposium en/of ontwerpersopleiding: dr. L.W.G. Steenhuijsen, tst. 4023, of dr. ir. M.J. Geiten tst. 3398.

Meerfasenstromingen (3T200)

Het schriftelijk examen van dit 3.2 keuzevak van prof. dr. A.K. Chesters vindt plaats op vrijdag 26 april van 14.00 - 17.00 uur in gebouw W&S, zaal A. Opgeven vóór 24 april bij de secretaresse van de vakgroep Transportfysica (faculteit Natuurkunde), W&S 1.43, tst. 3110.

Colleges Analyse 3

Zie berichten Wiskunde/Informatica.

WERKTUIGBOUWKUNDE

Afstudeervoordracht

C. Witziers, afstudeerdocent prof. dr. ir. R.F.C. Kriens, ('Concept-ontwerp van een semi-actieve frequentie afhankelijke asdemper'), 17 april om 13.30 uur, W-hoog 4.14.

Cyclus Ingenieur in Conflict 5 : Energie

Woensdag 17 april houdt drs. P. Lako (E.C.N.) de tweede lezing in deze cyclus. Hij zal het hebben over mogelijkheden om de CO₂-uitstoot, ten gevolge van de verbranding van fossiele brandstoffen, te beperken. De lezing wordt gehouden in de collegezaal van W-hoog, aanvang 11.45 uur. Na afloop is er gelegenheid tot discussie.

Symposium 'Fysische Instrumentatie'

Zie berichten Natuurkunde.

Meerfasenstromingen (3T200)

Zie berichten Natuurkunde.

ELEKTROTECHNIEK EN INFORMATIETECHNIEK

Technische bedrijfseconomie (0B050)

Dit vak zal op donderdag het 1e en 2e uur wordt gegeven in collegezaal 8 van het auditorium in plaats van in zaal 7.

Stage Informatie Uur

Het StudentenBuro organiseert in het lentetrimester wederom het Stage Informatie Uur (SIU), ditmaal op woensdag 17 april van 12.30 uur tot 13.30 uur. Het SIU is bedoeld voor studenten E en ITE die zich (willen) oriënteren op een interne stage op de faculteit Elektrotechniek. Dit trimester werken de vakgroepen EG (Elektrische Energiesystemen), EME (Medische Elektrotechniek) en EB (Digitale Systemen) mee. Inschrijven bij het StudentenBuro, EH 1.28

D-colloquium

Verzorgd door het Instituut voor Perceptie Onderzoek (IPO). Prof. dr. H. Bouma, directeur IPO, ('Elektrotechniek en IPO: een prima combinatie'), woensdag 17 april om 10.45 uur, collegezaal EH.

ALV Thor

Op 23 april vindt de 107^e Algemene Ledenvergadering der E.T.S.V. THOR plaats. De vergadering wordt gehouden in café 'De Oude St. Joris' aan de Pastoor Dijkmansstraat 25 te Eindhoven en begint om 20.00 uur. Op de agenda staan onder andere decharges en installaties van verscheidene commissies, commissie-verslagen en de herbezinning op financiële midelen. Leden en buitengewone leden van THOR zijn van harte welkom. Stukken voor de vergadering liggen een week voor de vergadering ter inzage op de THOR-kamer.

Wijziging Tentamenrooster

Op donderdagmiddag 27 juni wordt in plaats van Elektromagnetisme 1 (3A260), Netwerken 3 (elektronica 1, 5C060) geëxamineerd. Elektromagnetisme 1 (3A260) wordt in plaats van Netwerken 3 (5C060) op 29 augustus 's morgens geëxamineerd. Daardoor vervalt het tentamen van 13 augustus. Mede omdat het vak volgend jaar in gewijzigde vorm door prof. van der Laan gegeven gaat worden (Velden in de Elektrotechniek), kan er, indien

Hotax taxi-onderneming is een bedrijf waar personen- vervoer in diverse vormen en met een hoge graad van service wordt gerealiseerd. Om op flexibele wijze onze grote klantenkring van dienst te zijn zoeken wij:

part-time chauffeurs m/v

die op vrijdagavond, zaterdagavond en/of zondagavond tussen 16.00 en 22.00 uur of tussen 24.00 en 07.00 uur of op feestdagen en vakantieperiodes inzetbaar zijn. Een goede rijvaardigheid en gevoel voor service zijn uiteraard van groot belang.

Bezoek ons bedrijfsrestaurant voor een eerste kennis- making met ons moderne bedrijf en voor het invullen van een sollicitatieformulier.

U kunt ook een schriftelijke reactie sturen aan:



t.a.v. dhr. J. Deeben
Croy 43

5653 LC EINDHOVEN, tel: 040 - 52 52 52

De Interfacultaire Vakgroep Milieukunde (UvA), het Centrum voor Milieukunde (RUL), het Instituut voor Milieuvraagstukken (VU) en het Centrum voor Milieu- studies (LUW) organiseren gezamenlijk vanaf 2 september 1991 een

POSTDOCTORALE BEROEPSOPLEIDING MILIEUKUNDE

doel en inhoud

Deze voltijdse dagopleiding is bedoeld om de kloof tussen universitaire studies en de milieuberoepspraktijk te over- bruggen. Het gaat daarbij vooral om interdisciplinaire samenwerking, gericht op de oplossing van milieu- problemen.

Aangeboden wordt een cursus van één jaar bestaande uit een informatief en een praktijkgedeelte.

instroom

Minimum voorwaarde voor deelname is dat men een universitaire of H.B.O. studie heeft voltooid en een inlei- dende cursus in de milieukunde heeft gevolgd.

Het maximum aantal deelnemers bedraagt 50.

kosten

Het cursusgeld bedraagt f 3000,-

aanmelding en informatie

Aanmelding dient te geschieden vóór 1 mei 1991.

Een informatiebrochure en aanmeldingsformulieren kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij:

Secretariaat Universitaire Beroepsopleiding Milieukunde
IVAM/UvA

Plantage Muidergracht 14
1018 TV Amsterdam

na 15 april:

Nieuwe Prinsengracht 130
1018 VZ Amsterdam

AIO ^{V/M} DIE NUMERIEKE METHODEN ONTWIKKELT VOOR WATERLOOPKUNDIGE TOEPASSINGEN

■ DE FACULTEIT DER TECHNISCHE WISKUNDE EN INFORMATICA.

Verdeeld over vijf vakgroepen zijn binnen de Faculteit der Technische Wiskunde en Informatica ongeveer 350 medewerkers vanuit de tech- niek bezig met Toegepaste Wis- kunde en Informatica. Fundamen- teel en toepassingsgericht onderzoek en onderwijs zijn essen- tieel en dragen bij aan het oplos- sen van diverse problemen binnen het bedrijfsleven en de TU Delft. Er studeren ± 1300 studenten aan de faculteit, verdeeld over twee studierichtingen.

■ ALGEMENE INFORMATIE:

De vakgroep Toegepaste Analyse heeft zijn onderzoek geconcentreerd op een aantal thema's, waaronder de mathematische fysica, numerieke wiskunde en de wiskun- dige systeemtheorie. De vakgroep werkt nauw samen met technische faculteiten van de TU Delft en met het bedrijfsleven.

■ FUNCTIE-INFORMATIE:

Bij de subgroep Numerieke Wiskunde ver- richt u onderzoek dat gericht is op de ont- wikkeling van numerieke methoden voor de berekening van onsamendrukbare stromin- gen met wrijving. Dit in het kader van waterloopkundige toepassingen. Het onderzoek is gelieerd aan een landelijk samenwerkingsproject dat een informatie- systeem ontwikkelt voor het oplossen van de Navier-Stokes vergelijkingen. Het onder- zoek duurt in principe vier jaar en dient tot een promotie te leiden.

■ PROFIELSCHETS:

U bent afgestudeerd in de toegepaste wis- kunde of in de theoretische stromingsleer.

■ GEBODEN:

Uw salaris is overeenkomstig de salaris- schaal voor AIO's en bedraagt f 1.824,-

bruto per maand in het eerste jaar en f 3.253,- bruto per maand in het vierde jaar.

■ PROCEDURE:

De Technische Universiteit Delft wil graag meer vrouwen in dienst nemen. Daarom worden zij nadrukkelijk uitgenodigd te solli- citeren.

De TU-wervings- en selectiecode is van toepassing.

■ INFORMATIE:

Voor nadere informatie over de functie kunt u contact opnemen met prof.dr. ir. P. Wes- seling, leider subgroep numerieke wis- kunde, telefoon 015-783631. Overige infor- matie kunt u verkrijgen bij ing. W.A. Maertens, sectie Personeel & Organisatie, telefoon 015-784590.

■ SOLLICITATIE:

Uw schriftelijke sollicitatie, vergezeld van een curriculum vitae en cijferlijst, kunt u binnen 14 dagen richten aan het hoofd van de sectie Personeel & Organisatie van de Faculteit der Technische Wiskunde en Informatica, Julianalaan 132, 2628 BL Delft, onder vermelding van vacaturnummer **TWI 9109/2045** in de linkerbovenhoek van de brief en de envelop.

TU Delft

DE TECHNISCHE UNIVERSITEIT

De Technische Universiteit Delft verzorgt universi- tair onderwijs in 14 verschillende studierichtingen, verdeeld over 12 faculteiten. Er studeren ca. 13.000 studenten en er werken bijna 5.000 men- sen. Ruim 60 vakgroepen geven onderwijs en ver- richten wetenschappelijk onderzoek.

Daarnaast is er het Bureau van de Universiteit en een aantal centrale diensten, zoals: de Bibliotheek, het Rekencentrum, de Centrale Werkplaats, de Centrale Elektronische Dienst en het Facilitair Bedrijf.

hiervoor belangstelling is, in het najaar nog eenmaal tentamen worden gedaan over de huidige inhoud. Samengevat: Netwerken 3 (5C060) op 27 juni namiddag, Elektromagnetisme 1 (3A260) op 29 augustus voormiddag.

■ Stagevoordrachten

- E.J.E. v.d. Put, ('Het ontwerp en de realisatie van een state-of-polarization meter'), 12 april om 14.00 uur, EH 11.35.
- W.R.H.M. Liebrechts, ('Modelling of a rollerpump'), 12 april om 14.00 uur, EH 4.11.
- R.G.J. Specker, ('Critical race free assignment of level mode sequential circuits'), 17 april om 14.00 uur, EH 10.05.
- R. Swier, ('Het ontwerpen van een debugger'), 17 april om 15.00 uur, EH 10.05.
- A.M.C. v. Muiswinkel, ('Een betere xplot'), 19 april om 11.00 uur, EH 7.14.

■ Ontheffing P/D-regel, generatie E90

De zogenoemde P/D-regel houdt in dat de student die aan het einde van trimester 2.1 niet voldaan heeft aan de verplichtingen van het P-examen, verder uitgesloten wordt van niet alleen de doctoraal practica, maar ook van de examens in de doctoraal collegevakken. Van deze regel kan al dan niet gedeeltelijk ontheffing worden verleend, en wel door beslissing van de doctoraal examencommissie op een daartoe ingediend, schriftelijk verzoek. Voor de goede orde volgt hier de gedragslijn die de commissie te zijner tijd zal aanhouden. 1. De studenten van de generatie E90 die -rekening houdend met clustercompensatie- op 1 juli 1991 nog examens hebben af te leggen in één of twee vakken: de examencommissie gaat ervan uit dat deze studenten het P-diploma in september 1991 behalen. 2. De studenten van de generatie E90 die -rekening houdend met clustercompensatie- op 1 juli 1991 nog in drie of meer collegevakken examens hebben af te leggen: om te zijner tijd voor ontheffing in aanmerking te komen, dienen deze studenten in de interimperiode van augustus 1991 voor tenminste twee collegevakken een voldoende te behalen. Het hangt dan verder van de overige studieprestaties af, in hoeverre er ontheffing zal worden verleend, en onder welke voorwaarden. 3. De studenten van generatie E90 die -rekening houdend met clustercompensatie- op 1 juli 1991 nog in negen of meer collegevakken examens hebben af te leggen: er wordt geen ontheffing verleend.

■ Keuzevakken

De regel 'van de zes keuzevakken moeten er drie in overleg met de afstudeerhoogleraar worden vastgesteld' is ook op het keuzeprogramma van de verkorte opleiding van toepassing.

Studenten van de verkorte opleiding kunnen bij het faculteitsbestuur een schriftelijk gemotiveerd verzoek indienen ter verruiming van een aangegeven keuzeruimte. Dit verzoek wordt bij de studentenadministratie van de faculteit ingeleverd. Het faculteitsbestuur beslist binnen één week na ontvangst van het verzoek.

Colleges Analyse 3

Zie berichten Wiskunde/Informatica.

■ Symposium 'Fysische Instrumentatie'

Zie berichten Natuurkunde.

SCHEIKUNDIGE TECHNOLOGIE

■ Schuit katalyse colloquium

Prof. dr. M. Boudart, Stanford University, Department of Chemical Engineering, Stanford, California 94305 USA, ('What else can we learn from the Catalytic Oxidation of CO on Pd?'), 17 april om 16.00 uur, grote collegezaal T-laag.

The oxidation of carbon monoxide on palladium has taught us much about catalytic kinetics. More recently in our laboratory we have found quantitative evidence for the role of an alumina support in feeding supported palladium clusters with CO by surface diffusion on the alumina. Measurements of turnover rates for CO oxidation on single crystals of Pd, model systems of Pd on single crystals of alumina, and conventional Pd/Al₂O₃ catalysts have been carried out over 8 orders of magnitude of total pressure. The results suggest that non-uniformity of the metal surface must be taken into account. The question of non-uniformity of metal surfaces in catalytic kinetics will be discussed.

■ Symposium 'Fysische Instrumentatie'

Zie berichten Natuurkunde.

■ Meerfasenstromingen (3T200)

Zie berichten Natuurkunde.

BOUWKUNDE

■ Tussencolloquium

Roelie procopiou, 'HOME-CARE', 12 april om 13.30 uur, Videoroom HG 4.95.

■ Statistiek (2S060)

De Faculteit Wiskunde biedt op 23 april van 9.00-12.00 uur een herkansingsmogelijkheid voor het examenonderdeel Statistiek voor de studenten van de generatie 1985 en daarvoor. Het examen wordt afgenomen in het HG. zaal 11.53. Aanmelden bij het Buro Onderwijs van de faculteit Bouwkunde, HG. 5-34, voor vrijdag 19 april.

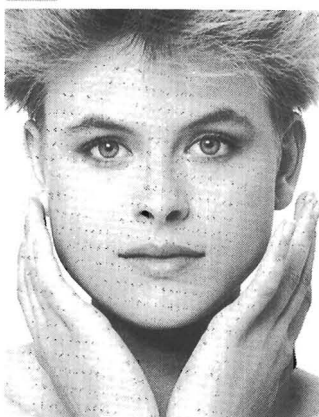
INSTITUUT VERVOLGOPLEIDINGEN

■ Diploma-uitreiking

Op donderdag 19 april zal aan 18 afgestudeerden van het Instituut Vervolgopleidingen-TUE, tijdens een feestelijke zitting in de grote zaal van het auditorium van de TUE, het tweejarige tweede-fase diploma worden uitgereikt. Het programma van deze bijeenkomst: 15.30 - 16.00 uur Ontvangst, thee; 16.00 - 16.10 uur Welkomstwoord door prof. dr. S.T.M. Ackermans, Directeur Instituut Vervolgopleidingen; 16.10 - 17.15 uur Diploma-uitreiking; 17.15 uur Receptie. Wij rekenen op uw aanwezigheid.

grefo pre press

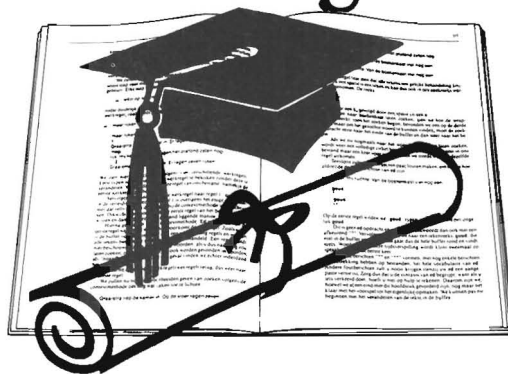
van den Elsenstraat 12b
5694 NG Son en Breugel
Telefoon 04990 - 7 43 10
Telefax 04990 - 7 39 78



voor tekst, beeld en kleur

specialisten in staat- en tabelwerk
elektronische opmaak
integratie tekst, beeld en kleur
boeken en tijdschriften
ontwerpen
dataconversie
dtp / postscript verwerking

Wie het een beetje bekijkt, studeert bij De Slegte.



De Slegte gelooft wat dat betreft in recycling.
Je gebruikte boeken kan een ander juist goed gebruiken.
Daarom neemt De Slegte ze in de meeste gevallen graag van je over.
En daardoor heeft De Slegte zoveel in huis!



De Slegte

Daar wordt een lezer beter van.

Kalverstraat 48 - 52, Amsterdam. Tel. 020 - 6 22 59 33. Den Haag, Rotterdam, Eindhoven, Utrecht, Arnhem, Groningen, Haarlem, Leiden, Enschede, Zwolle, Maastricht.

BESLUITENLIJST COLLEGE VAN BESTUUR

Besluitenlijst van de 926e en 927e vergadering van het college van bestuur (CvB) d.d. 14-3-1991

7336. Personeelsvoorstellen

A. Technische Bedrijfskunde
Het college besluit met ingang van 1 april 1991 voor een hoogleraar de werktijd te bepalen op 4/10 van de normale werktijd. Het college besluit voor de periode van 1 april 1991 tot en met 31 maart 1996 ir. P. van der Vlist te benoemen tot deeltijd-hoogleraar om werkzaam te zijn op het vakgebied 'Logistiek en Informatietechnologie'. Het college besluit prof.ir. W.M.J. Geraerds met ingang van 1 mei 1991 op zijn verzoek eervol ontslag te verlenen i.v.m. het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd.

B. Bouwkunde

Het college besluit prof.ir. K. te Velde voor de periode van 1 april 1991 tot en met 31 oktober 1993 te benoemen tot deeltijd-hoogleraar om werkzaam te zijn op het vakgebied 'Fysische Beheersing van het Binnenmilieu'.

C. Elektrotechniek

Het college besluit ir. F. van den Dool voor de periode van 1 april 1991 tot en met 31 maart 1994 te benoemen tot deeltijd-hoogleraar om werkzaam te zijn op het vakgebied 'Communicatiecentrales en netwerken'.

D. Elektrotechniek

Het college besluit prof.ir. J. van der Plaats met ingang van 1 april 1991 op zijn verzoek eervol ontslag te verlenen i.v.m. het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd.

E. Elektrotechniek

Het college besluit prof.ir. F.J. Kijlstra met

Essay contest Research for the Third World

There is a growing appreciation in the developing countries and in the international donor community of the importance of the contribution relevant research makes to the development process. Generating new knowledge and new ways of applying existing knowledge in any discipline is a prerequisite for understanding or promoting social, economic or technical change in Third World nations or in North-South relations.

RAWOO's major task is to identify and stimulate innovative and promising scientific research. For this reason the Council is conducting an essay competition to give researchers the opportunity to write an essay on new developments in their fields that may contribute to solving problems in developing countries or to deepening the understanding of the development problematic. Essays should be in English, and maximum 15,000 words. The entries will be judged by an international jury appointed by RAWOO. There will be three cash prizes: f 10,000, f 5000, and f 2500.

The best essays will be discussed at a symposium, and published. The winner of the first prize may submit a research proposal based on the essay. Funds are available to cover the costs of preparing the proposal.

To be eligible, entries must be sent to RAWOO no later than October 1st 1991. Further information can be obtained from the RAWOO secretariat.

Address:
Advisory Council for Scientific
Research in Development Problems (RAWOO)
P.O. Box 90734
2509 LS The Hague
The Netherlands
Tel. 070 3 510 581

rawoo

NEDERLAND

✓ VOOR EEN

Vrij

ZUID AFRIKA

GIRO 26655

BEVRIJDINGSFONDS

KOMITEE ZUIDELIJK AFRIKA

AMSTERDAM

020 627 08 01

ingang van 1 september 1991 op zijn verzoek eervol ontslag te verlenen.

F. Bouwtechnische Dienst

Het college besluit met ingang van 19 april 1991 ir. C.C.J. Rijnen te benoemen tot hoofd Bouwtechnische Dienst.

7338. Inschrijving als student in de loop van het studiejaar

Het college besluit verzoeken tot inschrijving voor dit studiejaar van studenten ingeschreven in het HBO die voor 1 april 1991 hun diploma nog niet behaald hebben niet meer te honoreren behoudens uitzonderingsgevallen.

7339. Wijziging faculteitsreglement W&M

Het college besluit goedkeuring te verlenen op grond van artikel 75 lid 2 WWO aan een wijziging van het faculteitsreglement W&M.

7340. Relatie Faculteiten-Rekencentrum

Het college biedt de universiteitsraad een mededeling aan inzake overzicht stand van zaken m.b.t. de relatie Faculteiten-Rekencentrum en de daarmee samenhangende taken.

7341. Maatregelen n.a.v. rapport van de ad hoc bestuurscommissie onderzoek T

Het college besluit de notitie naar aanleiding van het rapport van de ad hoc bestuurscommissie onderzoek T, vast te stellen.

7342. Beleid m.b.t. bevordering mobiliteit

Het college besluit de notitie 'Beleid met betrekking tot bevordering van mobiliteit' vast te stellen.

Besluiten van de U-raad

Besluiten genomen in de 215e vergadering van de UR d.d. 25 maart 1991.

91.215.01 geen opmerkingen te maken bij de Concept-Samenwerkingsovereenkomst tussen de TUE en de Rijksuniversiteit Limburg.

91.215.021. vast te stellen de agenda voor het academisch jaar 1991/1992 alsmede de

Het ANC eist

vrije verkiezingen

voor iedereen

in Zuid-Afrika.

Het ANC van

Nelson Mandela

moet daarom

sterk staan in

de onderhandelingen

met president

De Klerk.

Steun het ANC

bij de opbouw

van haar organisatie

in Zuid-Afrika.

data m.b.t. de globale indeling van het academisch jaar 1992/1993;

2. te bepalen dat voor alle faculteiten geldt dat in de collegeoosters het vierde collegeuur op woensdag gereserveerd is voor Studium Generale activiteiten;

3. het CvB te verzoeken de onder 2. genoemde bepaling voortaan in de concept-Agenda Academisch Jaar op te nemen.

91.215.03 te bepalen dat de toegang tot het examen van het onderwijsprogramma ex artikel 17A WWO van de vrije studierichting Techniek en Maatschappij van de faculteit Wijsbegeerte en Maatschappijwetenschappen met ingang van het academisch jaar 1991-1992 uitsluitend openstaat voor studenten die beschikken over een getuigschrift van een met goed gevolg afgelegd examen van de vierjarige studierichting van het Hoger Technisch Onderwijs:

HTO Bedrijfskunde
HTO Economische Bedrijfstechniek
HTO Bouwkunde
HTO Civiele Techniek
HTO Bouwtechnische bedrijfskunde
HTO Electrotechniek
HTO Hoger Informatica
HTO Computertechniek
HTO Chemische Technologie
HTO Technische Natuurkunde
HTO Werktuigbouwkunde
HTO Vliegtuigbouwkunde
HTO Autotechniek
HTO Scheepsbouwkunde (onder voor-

waarde dat deze voltioede HTO-opleiding ook toegang geeft tot het verkorte programma bij de faculteit Werktuigbouwkunde).

91.215.041. de Stichting Professor Bakkerfonds bevoegd te verklaren om bij de Faculteit Bouwkunde voor een termijn van 3 jaar een bijzondere leerstoel Bijzondere Betonconstructies te vestigen voor het verzorgen van additioneel onderwijs in het ontwerp en de toepassing van in een fabriek geprefabriceerd beton en van voorgespannen beton, welke periode geacht wordt in te gaan op de dag van benoeming van de bezetter van deze leerstoel.

2. het CvB te verzoeken er bij de Stichting Professor Bakkerfonds op aan te dringen uiterlijk over één jaar, tot benoeming van de bijzonder hoogleraar over te gaan.

15-daagse jongerencursus Italiaans

in Montagnana (Veneto) in Middeleeuws kasteel.

Van 2 t/m 16 juli en van 2 t/m 16 augustus. Prijs f 735.-

Vraag de gratis brochure aan bij:

Stichting ALCI, Plantage 18, 2311 JD Leiden.

telefoon tijdens kantooruren: 071-149206



Maandag 15 april
Tomaten-groentesoep
Peen en uienstamp met hachée of
Witlof à la crème met ham en kaas
Varkenshaas met pepersaus
Gekookte aardappels
Appelmoes
Fruit of hopjesvla of roomvla

Dinsdag 16 april
Gebonden kip, kervel, aspergesoep
Bami goreng, gebakken ei, saté met
satésaus, atjar tjampoer, plakje ham of
Gestooft vis, worteltjes, botersaus,
Gekookte aardappels
Appelmoes
Fruit of yoghurt of chocoladevla met slag

Vegetarisch
Gebonden kerriesoep
Zilvervliesnassi, gebakken ei,
tempeh in satésaus, atjar
Appelmoes
Fruit of yoghurt of chocoladevla
met slag

Woensdag 17 april
Bouillonvermicellisoep
Cordon bleu of gepocheerde kippeborst-
filet
apart kerrieroomsaus, of ravigottesaus
Frites of gekookte rijst
Doperwtten of spercieboontjes
Gemengde sla
Fruit of caramelvla met slag of vanillevla

Vegetarisch
Heldere preisoep
Witte bonen in tomatensaus
Witlof, gegratineerd met kaas
Aardappels
Gemengde sla
Fruit of caramelvla met slag
of vanillevla

Donderdag 18 april
Goulashsoep
Zigeunerburger of een slavink
apart tomatenbraadsaus
Spinazie à la crème of mexicaanse mix
Gekookte aardappels
Wortelsalade
Fruit of yoghurt met ananas of chocoladevla

Vegetarisch
Bruine bonensoep
Gemengde volkoren macaroni
Vegetarische burger apart
tomatenbraadsaus
Wortelsalade
Fruit of yoghurt met ananas of
chocoladevla

Vrijdag 19 april
Groentesoep of een vispasteitje
Cotelet bonne femme of halve haan grande-
mère
apart braadsaus
Rabarber, fruit of moccavla met slag of
appeltjes met kaneel en vanillesaus

Tentoonstelling projectwerk Bouwkunde

Elk trimester leveren bouwkunde-stu-
dentten maquettes, technische teke-
ningen en abstracte sculpturen af. Op
een tentoonstelling op vloer vier in het
hoofdgebouw is tot 21 april zowel pro-
pedeuse- als afstudeerwerk te zien. De
ruimte is aangekleed met stalen va-
kwerken en bakstenen sokkels. De ex-
positie is georganiseerd door vier stu-
dentten. Joep Mol, een van hen: 'Het is
belangrijk dat projectwerk geëxpo-
seerd wordt. Publiceren hoort bij het
produceren. Projectwerk is tenslotte
de hoofdmoot van de opleiding bouw-
kunde. Nee, er is geen selectie ge-
maakt. We hebben alle materiaal ge-
bruikt. Hierdoor kun je ook de vooruit-
gang van de studenten in de verschil-
lende studiefasen zien.'



Film: Wild at Heart

zondag 14 april, 21.00 uur

Spraakmakende film van de regisseur
David Lynch. Een hartstochtelijk stel is
op de vlucht voor de moordenaars die
de moeder van het meisje heeft inge-
huurd om haar vriend te vermoorden.
De bloedige slachtingen in de film wor-
den zo overdreven gebracht dat het
zwarte humor van de bovenste plank
wordt. Met Nicolas Cage en Laura
Dern.

Nederland - Finland

Woensdag 17 april, bovenbar

Vacature StIK

De Stichting Inter Kommunikatie (StIK)
is op zoek naar een bestuurslid publi-
citeit. Takenpakket: bezighouden met
het promotieplan van de StIK. Dit bete-
kent samenwerking met de student-
assistent publiciteit (die verantwoor-
delijk is voor het uitvoeren van het pro-
motieplan), verzorgen van de P.R. en
vorm geven aan een passend image
van de StIK. De StIK verwacht een P-
diploma, goede contactuele eigen-
schappen, beschikbaarheid voor 4 à 6
uur in de week, creativiteit en interesse
in marketing en public relations.
De StIK biedt een boeiende functie met
zoveel mogelijk ondersteuning. Reac-
tie voor 19 april naar René Leijts, tel.
120363 (18.00 - 20.00 uur).

Kekulé wast auto's

Op woensdag 17 april, van 10.00 tot
17.00 uur houdt het dispuut Kekulé (T)
een carwash bij T-Hoog. Voor drie gul-
den reinigt Kekulé een auto of motor,
voor één piek krijgt een brommer of
fiets een grondige beurt. Bovendien is
het mogelijk de auto na de wasbeurt te
laten waxen.

Lezing auto-design

De sprekers (R. Nannings en J. Krowin-
kel) begonnen zo'n vijf jaar geleden
met de ontwikkeling van een nieuwe
personenauto. Twee modellen zijn nu
bijna productierijp; deze zullen com-
pleet en in onderdelen getoond wor-
den. De sprekers gaan in op het ont-

Viering in de studentenkapel

Zondag 14 april is er om 11.00 uur in de
studentenkapel, Kanaalstraat 6 een
oecumenische viering met voorganger
Frits Maas. Er is kindernevendienst en
crèche.

Agenda ESK

april
zo 14 11.00 uur Kapel, viering, voorgan-
ger: Frits Maas
ma 15 20.00 uur Carrefour, Voorbij vrijheid
di 16 20.00 uur Carrefour, Aan de hand
van je kind, André van Kempen.
wo 17 18.30 uur Carrefour, samen eten en
video kijken. Verzamelen tussen
18.00 en 18.15 uur.
20.00 uur Carrefour, Jodendom -
Antisemitisme, Wim de Leeuw.
v.a. 22.00 uur Carrefour, ESKafee
zo 21 11.00 uur Kapel Viering i.s.m.
Gespreksgroep 'Wat heet God',
André van Kempen

Voorbij vrijheid

Op 15, 22, en 29 april en 6 mei houdt de
studentenkerk vier gespreksavonden
over een wereld zonder vrijheid en
waardigheid. Een behavioristisch
voorstel als hoogtepunt van de mecha-
nisatie van de mens.

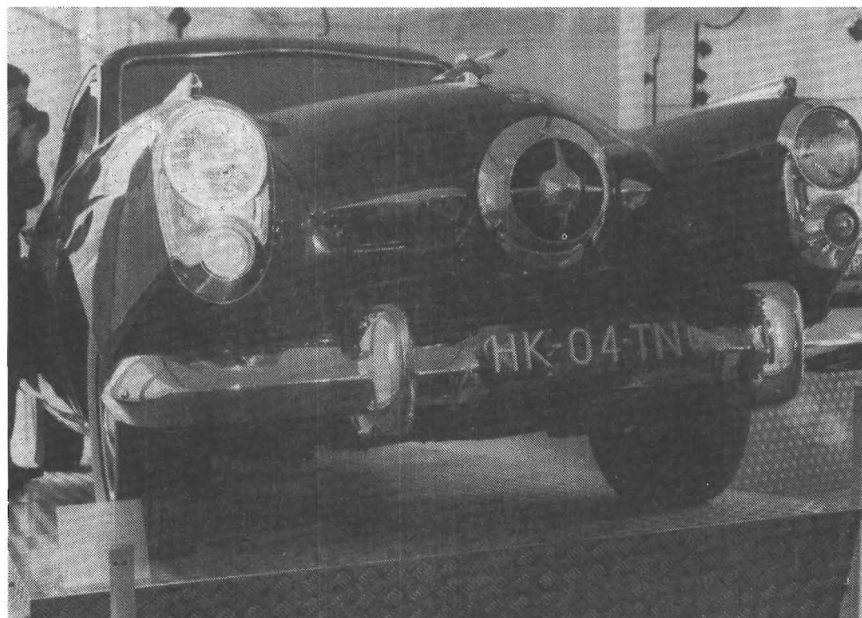
Jodendom - antisemitisme

Zonder Israël geen christendom - zon-
der synagoge geen kerk. Na zoveel
eeuwen (kerkelijk) anti-joods en antise-
mitisch verleden en na Auschwitz, lijkt
'n gesprek tussen de beiden verder
weg dan ooit. Drie avonden (data: 17
en 24 april, 1 mei): eerste avond met
een gast (Wout v.d. Spek). Ook voor
niet-studenten. Contactpersoon is
Wim de Leeuw.



De aanbiedingen voor april:
Chris Isaak 'Wicked game' f 29,95
Mitutoyo schuifmaat f 34,75
Fotolijst 20x30 anti-reflex randloos f 4,70
Maxell XL II 90. 10 cassettes f 34,95
5 1/4" DS/HD diskettes wit. 10 stuks f 11,30

Deze maand in de cd-voorraad:
REM 'Out of time' voor 33,50 gld.
Queen 'Innuendo' voor 28 gld.
Raymond v/h Groenewoud 'Meisjes' voor
34,50 gld.



De ontwerper Ray-
mond Loewy maak-
te het design voor
deze Studebaker.
Foto: Ben Mobach.



Recordtijd voor Vivian Ruyters in zomerse Dommelloop



De jaarlijkse Dommelloop trok dit keer aan trimmers en wedstrijdlopers maar 8 vrouwen en 38 mannen. Voor het eerst sinds jaren gold deze loop ook als kwalificatie voor de Batavierenrace die gehouden zal worden op 27 april. Zeven vrouwen en achttien mannen doen dan als TUE-team de estafeteloop over 175 kilometer van Nijmegen naar Enschede.

Sandra Warmolts

De Dommelloop voerde de lopers in een warm zonnetje langs het sportcentrum, het hoofdgebouw en via het rekencentrum terug. Vrouwen en trimmers liepen twee rondjes (3300 meter) de mannen vijf (8250 meter). De lopers gingen snel van start, maar velen wisten het hoge tempo niet vol te houden en vielen terug tot achterin het deelne-

mersveld. Berry Schoenmakers kwam als eerste van de trimmers over de finish in een tijd van 11.49 minuten. Tweede en derde werden in deze categorie Koen van Ingen-Schenau en Maurice Lem. De vrouwen liepen dit jaar erg snel. Vivian Ruyters kwam als eerste binnen in een tijd van 12.12 minuten. Ze traint

vijf keer per de week bij atletiekvereniging Unitas in Sittard en loopt bijna elke zondag een wedstrijd. Tweede werd een loopster van atletiekvereniging 't Haasje uit Nijmegen, Marian Peeters, die wegens vakantie de kwalificatieloop van haar universiteit voor de Batavierenrace misliep. Op de derde plaats kwam een Eindhovense over de streep, Inge van Wegberg. Zij werd vorig jaar nog eerste en heeft onder andere de recordtijd op de 3000 meter bij atletiekvereniging Asterix. De snelste tijd bij de mannen werd door Frans Vos neergezet: 27.14 minuten. Deze man van Asterix werd op de hielen gezeten door teamgenoten Remko Riebeek en Ad Peeters.

Uitslagen

Vertigo start met outdoorcompetitie

Frisbeevereniging Vertigo speelde op 7 april voor de eerste keer in de outdoorcompetitie mee. Deze eerste competitiedag van de derde divisie was in Wageningen. Ondanks harde wind en regenbuien presteerde Vertigo goed door drie overwinningen en één gelijkspel te behalen op ploegen uit Wageningen Twente en Tiel.

Nayade wint na discussie

Het afgelopen weekeinde speelde het eerste mannenteam van waterpolovereniging Nayade thuis tegen ZON/S&S uit Heerlen. De jurytafel vergat een doelpunt te noteren. Na een half uur durende discussie gingen aanvoerders en scheidsrechters akkoord met de 10-9 overwinning van Nayade.

Heineken Roevierkamp

Op 30 en 31 maart deed roeivereniging Thêta mee aan de Heineken Roevierkamp. De te roeien afstanden waren 250, 750, 2500 en 5000 meter. Mannen zwaar tweede divisie werden zesde van de zeven. Mannen zwaar beginnelingen werden achte van de tien. En vrouwen beginnelingen eindigden op een twaalfde plek in een deelnemersveld van veertien roeiteams.

Promotiekansen Hajraa

De vrouwen en het eerste mannenteam van volleybalvereniging Hajraa bahaalden het afgelopen weekend een overwinning. Alleen het tweede mannenteam moest Interkontakt voor laten gaan. Met nog één wedstrijd te spelen hebben beide eerste teams van Hajraa kans om te promoveren.

Tafeltennis

Het eerste team van tafeltennisvereniging Taveres heeft ondanks goed spel met 7-3 verloren van Unicum. Het tweede won verdienstelijk van Geenhoven 6-4 en het derde en het vierde wonnen van Veldhoven: 8-2 en Bergeijk: 6-4.

Eindhoven kampioen korfbal

Op 3 april werd in Eindhoven het eerste Zuid-Nederlands Studentenkampioenschap Korfbal gehouden, georganiseerd door Attila. Deelnemers waren de universiteiten van Tilburg, Maastricht en Eindhoven die in totaal 6 wedstrijden speelden. Eindhoven wist twee maal van Tilburg te winnen. Van Maastricht won Eindhoven met 9-5. De tweede wedstrijd eindigde in een 6-6 gelijkspel. Dit was genoeg voor de eerste plek.

LICHAMELIJKE VORMING EN SPORT

Binnenkort

Zomerkamp '91

Het zomerkamp '91 wordt gehouden 2 tot 10 augustus aan de Rurtalsee bij de

universiteit van Aken. Op het programma staan kano-varen (met instructie), zeilen, surfen, fietsen en een oriëntatietocht. Meschien ook roei-instructie. Deelnemen (35 plaatsen) kost 210 gulden. Inbegrepen is: onderkomen, maaltijden, en materialen en instructie. Inschrijving (aanbetaling 50 gulden) is - voor sportkaartbezitters - mogelijk

tussen 15 en 27 april bij de administrateur van het sportcentrum. Informatie: Edo Storm, tussen 17.00 en 22.00 uur op het sportcentrum.

Stepestafette Breda-Eindhoven

De stepestafette (90 km.) begint op 20 april om 10.00 uur in Breda. Teams bestaan uit vijf personen waarvan minimaal een vrouw. Informatie of inschrijven: bij Demos 440969.

IUTT zaalvoetbaltoernooi

Op 9 en 10 mei houdt zaalvoetbalvereniging Totelos het 'International University Totelos Tournament'. De 8 vrouwen- en 16 mannenteams komen uit Enschede, Utrecht, Gent, Leuven, Dortmund, Berlin, Zwickau, Angers, Parijs en Montpellier. De beste teams spelen 10 mei de finale.

TU kampioenschappen squash

Op 22, 23 en 24 april zijn de individuele TU squashkampioenschappen. Meedoen kost vijf gulden. Opgeven voor 19 april en inlichtingen bij Pierre (414027) of Harry (122199).

Windsurfen

Op 29 en 30 april houdt de Delftse watersportvereniging Oktopoes de NSK Windsurfen op het Haringvliet. Er wordt gevaren op serieplanken van BIC Sport. Naast het individuele klassement is er een teamklassement. Kosten zijn 65 gulden (incl. BBQ en t-shirt) over te maken voor 21 april op giro 6259184, onder vermelding van: NSK commissie 1991. Voor meer informatie: Jeroen (015 - 147512) of Daan (015 - 134337)

Triathlon

De triathlon vereniging Squadra Veloce houdt op 26 mei een triathlon voor studenten en medewerkers. Er is een 1/4 en een 1/8 triathlon. Inschrijven bij de portier van het sportcentrum, uiterlijk op woensdag 8 mei. Informatie Rinus (125278) of Jan Jaap (552382).

Trainen voor studentenkampioenschappen



Handbalvereniging Oktopus organiseert een selectietraining voor het GNSK-handbalteam. Voor mannen is dit op dinsdag 16 april om 19.30 uur (tot 21.00 uur) in hal 1 van het sportcentrum. Informatie bij Maarten (144258) (tijdens kantooruren). Vrouwen die geïnteresseerd zijn kunnen zich opgeven bij Elise (457017). Foto: John Claessens.

Bij een honderdste millimeter speling blijft het toestel aan de grond

De Zweefvliegclub Eindhovense Studenten (ZES) verwacht medio april uitsluitel te krijgen over een nieuwe werkruimte op het TUE-terrein. Begin dit jaar kregen de leden te horen dat de universiteit hun bestaande verblijf in W-hoog voor andere doeleinden gaat gebruiken. De Bouwtechnische Dienst (BTD) heeft inmiddels voorgesteld ZES voorlopig te huisvesten in een deel van de fietsenkelder onder het W&S-gebouw. Als Natuurkunde hiermee akkoord gaat, dan wil de Sectie Sport deze ruimte huren en voor een symbolisch bedrag aan de vliegclub ter beschikking stellen. ZES-voorzitter Seth Brussaard, derdejaars Natuurkunde, heeft *'niet de indruk dat iemand bezwaren heeft tegen deze oplossing. We zullen de nieuwe ruimte echter moeten aanpassen aan de eisen van de Rijks Luchtvaart Dienst (RLD), en dat betekent voor ons een behoorlijke financiële aderlating.'*

Ruud Dingemans

De ongeveer 90 leden van ZES hebben het er voor over. Hun liefhebberij vraagt veel tijd (*'we hebben niet veel leden die het presteren in vier jaar af te studeren'*), maar biedt een sportieve uitdaging die naar eigen zeggen in het motorvliegen niet te vinden valt. Een vlucht vereist nauwkeurige voorbereiding op de grond én in het luchtruim; elk metertje hoogteverlies kan slechts met moeite worden hersteld. *'Bovendien is zweefvliegen een sport die studenten in Nederland nog kunnen bekostigen. Motorvliegen blijkt meestal te duur. En voor hang-glijding met een deltavlieger kun je beter in de bergen terecht,'* stelt bestuurslid Hans de Hollander. *'Daarnaast blijkt het zweven best te combineren met een technische studie. Het vult elkaar zelfs mooi aan. De theoretische en wetenschappelijke inzichten die we opdoen - aerodynamica, meteorologie, werktuigbouw - komen ons vooral bij het onderhoud en bij tactische beslissingen van pas. En het valt op dat de zweefverenigingen van de technische opleidingen in Delft en Eindhoven hun onderhoudswerkzaamheden veel vaker zelf uitvoeren.'*

Wedstrijden

ZES organiseert dit jaar voor de vierde maal de Nederlandse Studenten Kampioenschappen (NSK) voor zweefvliegers. En dat terwijl de vereniging eerder een recreatie- dan een wedstrijdclub is. Toch presteerden de leden de afgelopen jaren niet slecht in de competities: tijdens de NSK behaalden ze tot nu toe ieder jaar wel een eerste of tweede plaats. Bovendien kreeg Nico

van Meurs het als hoogste ZES-'afgevaardigde' vorige zomer voor elkaar nationaal junioren-kampioen te worden. *'Prestatievluchten staan bij ons echter niet voorop. Ieder lid is op zijn of haar eigen niveau bezig. Tegen-*

en houtreparaties (*'die zijn trouwens het interessantst'*).

ZES probeert de gevaren van een vlucht tot een minimum te reduceren door het oefenen van precisielandingen en het simuleren van kabelbreuk bij de start. Ernstige ongelukken gebeuren in deze sport niet vaak. Maar in 1985 haalde de Eindhovense club alle kranten toen een onverantwoord laag vliegende straaljager een van haar toestellen uit de lucht ramde. *'Het gaat pas fout als mensen zich niet aan de regels houden. Maar ook het weer blijkt een van de onzekerste factoren te zijn. Plotseling opduikende onweersbuien kan een zwever beter vermijden, want bij regen verslechteren de vliegeigenschappen erg snel.'*

Behalve bij de onderhoudswerkzaamheden komt de relatie tussen sport en techniek bij ZES vooral tot uiting in de 'eigen' lier, die de zwevers bij de start enkele honderden meters omhoog



over de anderen hoeft je niets te bewijzen - maar wel tegenover jezelf. Elke keer weer een tikkie hoger. De persoonlijke bevrediging na een geslaagde vlucht vormt misschien wel het belangrijkste element,' aldus De Hollander. De risico's die het vliegen met zich meebrengt schat hij met de andere bestuursleden niet hoog: *'Je gaat er gewoon van uit dat het goed gaat, zeg maar.'*

Geen stunts

Deze laatste uitspraak klinkt luchthartig. ZES kan het zich echter niet veroorloven steekjes te laten vallen op het gebied van vluchtdiscipline (*'onverantwoorde stunts worden zwaar bestraft'*) of bij de materiaalcontrole. De RLD laat niet met zich sullen. Het tekent de instelling van de Eindhovense club dat haar eerste toestel, een 28 (!) jaar oude K-7, nog steeds de lucht in gaat. Bij een speling van een honderdste millimeter op de lageringen blijft de oldtimer al aan de grond voor 'restauratiewerk'. De gevolgen van beschadigingen beperken zich meestal tot lak-

trekt. Het apparaat dateert van 1970 en is het resultaat van een afstudeeropdracht bij professor Joep Schlösser. Als enige in Nederland maakt de lier gebruik van een hydraulische overbrenging (voordeel: continu vol vermogen beschikbaar); momenteel denkt de vereniging aan verdere automatisering van de machine.

Onwillige ambtenaren

ZES poogt al enige tijd een eigen hangar te bouwen op haar thuishonk, de militaire vliegbasis De Peel tussen Helmond en Venray. De vorderingen aan dit project zijn echter niet bepaald spectaculair te noemen. Een goede opslagplaats voor de vijf toestellen van ZES is geen overbodige luxe. Per slot van rekening hebben vier exemplaren een houten opbouw, en per stuk kosten ze twintig- à veertigduizend gulden. Het bestuur zegt nu vrijwel alle benodigde vergunningen in de wacht te hebben gesleept: *'De aannemer staat bij wijze van spreken al klaar, maar we stuiten voorsnog op een horde onwillige ambtenaren.'*

Het sein voor de start. Binnen enkele seconden stijgt het toestel tot vijfhonderd meter hoogte. Foto: Maurits Dortu.



Sportagenda

april	
13-14	internationaal Panache toernooi
13-14	NSK Windsurfen Delft
18-19	't Hallmen 12 Maastricht
19-21	NSK Badminton Leiden
20	Stepestafette Breda-Eindhoven
20	NSK judo individueel Wageningen
20-21	internationaal Taveres toernooi
22-24	TUE kampioenschappen squash
27	Batavierenrace
27-28	internationaal Atila toernooi
mei	
4-5	internationaal Tantalus toernooi
11-12	internationaal Pusphaira toernooi
15-16	GNSK Eindhoven
18-19	internationaal Tamar toernooi
19-20	NSK Atletiek te Groningen
25	Lauwersloop van Leeuwarden naar Groningen
25-26	internationaal Oktopus toernooi



O & W sporttoernooi

Vanaf 1952 vindt er jaarlijks een sportieve strijd plaats tussen de universiteiten, de voormalige hogescholen en het ministerie van Onderwijs en Wetenschappen (O&W). Een toernooi in zeven vaste takken van sport en een vrije sport, te kiezen door de organiserende instelling. Vanwege het 35-jarig bestaan is het dit jaar de beurt aan Eindhoven om dit evenement in goede banen te leiden. Op vrijdag 31 mei strijden zo'n 800 sporters van de 15 deelnemende instellingen in en rond het sportcentrum om de hoogste eer. De TUE probeert een gemotiveerde sportieve delegatie bijeen te krijgen. Contactpersonen: badminton (Guus Albinus, tst. 3207), bridge (Else van Eijndhoven, tst. 2533), schaken (Aart Blokhuis, tst. 2633), tafeltennis (Harrie Theelen, tst. 3862), tennis (Marius Bogers, tst. 3367), voetbal (heren, Leen Hage, tst. 2098), volleybal (dames, Anneke Vriens, tst. 2844 en heren, Hans van Wijk, tst. 2055), beugelen (Harrie Theelen, tst. 3862). Informatie bij de contactpersoon en bij Harrie Theelen, tst. 3862, en Leo Schepers, tst. 2338.

Rectificatie Jeu de boules

De eerder aangekondigde 'gezins jeu de boules dag' wordt niet gehouden op zaterdag 27 april maar op zondag 28 april. Aanmelden voor deze dag kan, tot 24 april bij Cor Rooijackers RC 1.4, alleen 's ochtends tussen 9.00 en 10.00 uur.

Beugelcompetitie

De personeelsvereniging (PV) beschikt sinds vorig jaar over twee beugelbanen bij het PVOC. Beugelen is een oerbrabantse sport die steeds meer in zwang komt. De PV organiseert een beugelcompetitie die start op 2 mei. Teams van twee personen kunnen spelen op maandag en op vrijdag tijdens de lunchpauze en op dinsdag en donderdag vanaf half vijf. Er is altijd iemand aanwezig om de spelregels uit te leggen en/of voor het geven van tactische tips. De kosten bedragen vijf gulden per team. Opgeven kan tot 25 april bij Cor Rooijackers, 's ochtends tussen 9 en 10 uur.

Lustrumfeest

Op vrijdag 24 mei houdt de PV het grote TUE-lustrumfeest voor personeelsleden. Vanaf 20.00 uur tot 02.00 uur. Muzikale opluistering wordt verzorgd door The Magic Platters, Dutch Swing College Band, Albert West, Robert Paul, Bluesette, Wiener Melange, Midnight Flyer Country Band, Tammezuur en Dikke Mik. Vanaf maandag 15 april zijn toegangskaarten te koop bij de bekende voorverkoopadressen en bij diverse secretariaten op de hele TU. De toegangsprijs bedraagt 12,50 gulden.

AGENDA

april
vr 12 jeugdzwemmen
di 16 excursie Hasselt
zo 28 jeu de boules familietoernooi

mei
do 2 start beugelcompetitie
vr 24 TUE-lustrumfeest
vr 31 O & W toernooi

Afscheid

Karrie Brandwijk-Pieck

Op 1 mei maakt Karrie Brandwijk-Pieck, medewerkster van de bibliotheek (leeszaal), gebruik van de VUT-regeling. Haar afscheidsreceptie wordt gehouden op 18 april in de centrale leeszaal van het hoofdgebouw. Vanaf 16.30 uur zijn collega's, vrienden, studenten en bekenden van harte welkom.

Ir. Ivo Bruza

Op 1 mei neemt ir. Ivo Bruza, vakreferent/faculteitsbibliothecaris Elektrotechniek, afscheid wegens het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd. De receptie wordt gehouden op 25 april in de bibliotheek van de faculteit der Elektrotechniek, E-hoog, 2.06. Vanaf 16.30 uur zijn collega's, vrienden en bekenden van harte welkom.

Bedankt

Terugziend op mijn afscheid wil ik u allen, mede namens mijn vrouw, hartelijk bedanken voor de belangstelling en de leuke attenties die we mochten ontvangen. Door de aanwezigheid van oud-collega's en vrienden was het een gezellige bijeenkomst, waar mijn vrouw en ik van hebben genoten.

Wim de Zeeuw

De Universiteit Twente krijgt een apart collegezalencomplex. De plannen voor zowel vervangen van het Hallencomplex voor de faculteit Informatica als collegezalen elders op de campus, zijn door het ministerie in zijn totaliteit te groot bevonden. Daarom gaat er binnenkort een voorstel richting Zoete meer voor een gecombineerd plan op terrein van de Hallen. De kosten voor dit integrale project bedragen 33,8 miljoen gulden.

Nieuwe pensioensregeling

Op 28 februari heeft het Ambtenarengerechtigd te Den Haag een uitspraak gedaan die kan leiden tot een hoger ouderdompensioen voor gehuwde mannen. De zaak is nu in behandeling bij de centrale raad van beroep. Voor de diensttijd opgebouwd tot 1 januari 1986 geldt het 'inbouwsysteem'. Daarom verschilt de pensioenberekening voor gehuwde mannen van die voor gehuwde vrouwen. Bij de gehuwde man wordt de AOW-korting vermeerderd met de AOW waarop zijn echtgenote recht heeft. Het resultaat is een 'inbouw' van de volledige gehuwden-AOW. Bij gehuwde vrouwen wordt echter de AOW van ongehuwden 'ingebouwd' en de ongehuwden-AOW is 70 procent van de gehuwden-AOW. Voor gehuwde vrouwen is het pensioenresultaat dus gunstiger dan voor gehuwde mannen. Volgens het ambtenarengerechtigd te Den Haag handelt het Algemeen Burgerlijk Pensioenfonds (ABP) in strijd met artikel 4 van een EEG-richtlijn uit 1978. Dit artikel bepaalt dat iedere vorm van discriminatie op grond van geslacht door verwij-

Beslissing over geldigheid kandidatenlijsten voor verkiezingen van de leden voor de universiteitsraad en over de kandidaatstellingen voor de verkiezingen van de leden voor de faculteitsraden

Dinsdag 16 april beslist het Centraal Stembureau in een openbare zitting over de geldigheid van de ingediende kandidatenlijsten en de handhaving van de daarop volgende kandidaten voor de verkiezing van de leden van alle geledingen voor de universiteitsraad; de geldigheid van de ingediende kandidaatstellingen voor de verkiezing van de leden van alle geledingen voor de faculteitsraden. Deze zitting vindt plaats in BG, zaal 3, aanvang 10.30 uur.

Kandidatenlijsten en kandidaatstellingen ter inzage/termijn beroep

Van woensdag 17 tot en met dinsdag 23 april ligt het procesverbaal van het besluit van het Centraal Stembureau over de geldigheid van de hiervoor genoemde kandidatenlijsten en kandidaatstellingen ter inzage bij het Centraal Stembureau. Tijdens deze periode kan tegen het besluit van het Centraal Stembureau beroep worden ingesteld. Voor de verkiezing van de leden voor de universiteitsraad kan dit door ieder lid van de universitaire gemeenschap. Voor de verkiezing van de leden voor de faculteitsraden kan dit door ieder lid van de desbetreffende faculteitgemeenschap. Het beroep dient schriftelijk te worden ingesteld bij het college van beroep voor het W.O. t.a.v. de secretaris: mw. mr. G.H. Hingst, Grote Marktstraat 43, 2511 BH 's Gravenhage. Het Centraal Stembureau is gevestigd in het BG 3.04, tst. 4511.

DIENSTPLICHTIG ?

Als de nood hoog is en
niemand meer raad weet is er
altijd nog het **Haags
Juridisch Adviesbureau**
voor hulp bij het verwerven
van uitstel / afstel,
tel: 070 - 3479567 / 3851466





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

AANGEBODEN

4 persoons katoenen bungalowtent met vele extra's (servies, kopjes, bestek, vliegenkast, gaslamp + gasfles, haringen en extra slaapcabine) prijs: f 400,-. Tel. 04258 - 1557 (Jeroen Rutten).

Gitaarles - leer blues, rock & roll enz. eigen programma samen te stellen. Tel. 430938 (Marcel).

Sneeuwkettingen, Pewag Ring 2000 FX 605 voor bandenmaat 155 - 13 (Escort, Golf, Kadett) t/m 165 - 14 (Passat, Ascona). Tel. 04258 - 1557 (Jeroen Rutten).

Peugeot 305 bwjr. 1979 met elektr. schuifdak en APK f 750,- tst. 3337 (Pierre).

BMW R75/6, wit, '76 gerev. i.z.g.st., incl. kofferrek en kofferset, f 5.200,-. Tel. 445889.

Gedemonteerde tekentafel met contragewicht f 100,-. Tel. 511572.

TI-74 prog. rekenmachine, 3 jaar oud, vr. prijs f 125,-. Tel. 045 - 310960 (na 19.00 uur).

9 x 1 Mbit dyn. Ram Ic's 70ns (DIL) niet gebruikt: f 110,-. Tel. 424948 (Alexander).

Woensdag 17 april: (bijna) gratis een schone auto. KekuLé-Carwash v.a. 10.00 uur bij T-hoog.

Coprocessor 8087, 8Mhz (XT): f 125,-, geheugensijps: 41256, 120ns: 54x f 2,- (= 1,5 Mb) 4164, 120 ns: 20 x f 1,25 (= 128 Kb) Wasmachine; Blue Air: f 125,-. Tel. 122118.

Volvo 340 GL automaat juli 1987, grijsblauw met 55.000 km. Tel. 04920 - 62567 (overdag) 810067 ('s avonds).

Mini-wasmachine f 50,-. Tel. 867590.

Prima tweedehands kleuren T.V.'s. Tel. 434318 (Don).

Mooie 'Bosch' koelkast, tafemodel, z.g.a.n. F 175,-. Tel. 434318 (Don).

Topklasse cassettedeck: DENON DRM 800, 3 koppen/dubbele capstan/realtime teller. Van mei '90, garantie t/m mei '92 n.p. f 1.200,- nu f 750,-. Tel. 410382 (na 17.00 uur).

Houten bed f 20,-; bankstel (1 + 3) f 125,-; koelkast f 50,-; buro met laden f 35,-. Tel. 474449 of 482204.

Racefiets Koga Miyata, model Gran Winner i.z.g.st. n.gbrkt. + accessoires, vraagprijs f 1.500,-. Tel. 472417/410221.

Volkswagen Golf '79 pr.st. APK april 1992, f 1.100,-. Tel. 835520 of tst. 2851.

Nieuwe kamer? Nu er naar toe! Behulpzaam busje regelt dit voor je voor f 50,- meer dan 2 x rijden f 75,- + diesel kosten. Tel. 816088 bgg. 04902 - 44768.

Drive-in Disco Ravishing kwaliteit voor weinig geld prijs v.a. f 175,-. Bel: 85021 (Maurits)/857700(Pascal).

Wil je tegen betaling teksten uittypen (WPS) en/of een database vullen (dBASE IV) en bezit je een PC? Bel: 528452 (antwoordapparaat) wij bellen terug.

Voor zelfbedieningsstation 'Prinsejagt' Oude Bosschebaan 56. Gezocht part-time kassier/winkelbediendes (vanaf 18 jaar). Werken in de avonduren en vakanties van het vaste personeel. Tel. 447459.

Work Australia. Werken met reizen combineren in Australië? Work Australia biedt: goedkoopste retourvluchten, visum, verzekering, werkoriëntatie. Info.: Work Australia, Travel Active Programmes, Postbus 107, 5800 AC Venray. Tel. 04780 - 88074.

Voor al uw typewerk, tekstverwerker vanaf f 2,50 per pagina. Tel. 04998 - 74269 (Birgit vd Biggelaar/(Best)).

Think Tank Businessplan Contest, studenten en afgestudeerden kunnen meedoen met hun businessplan. (prijsgeld f 25.000,-). Sluitings datum 10 mei 1991. Info. Think Tank Eindhoven. Tel. 04950 - 44202 of 452092

PAROLIAMO: Zomercursussen Italiaans in Rome: 2 weken v.a. f 695,- (cursus + verblijf). Tel. 030 - 710285 (ook 's avonds)..

GEVRAAGD

Stichting signaalwerken organiseert christelijke zomervakantiekamp voor jongeren en heeft nog zeilers m/v nodig. Kennismakingweekend 3 t/m 5 mei. Tel. 050 - 893207 bgg. 020 - 120374 (Denske).

17 Mei 1991 presenteert TUE - lustrum: studenten stadswaarts! Met als special effects: zeephellingen, sloopauto's, stormbanen etc. Nu nog de hoofdrolspelers. Vorm een team en bel 451846.

In mei/juni: studenten gezocht met gevoel voor precisie voor werkzaamheden als proefleider bij experiment. Flexibele werktijden. Auto noodzakelijk. Interesse: bel 472569 of 03450 - 18499.

Basgitarist voor vocal group met uitdagend modern repertoire. Kennis van accoorden; eigen instrument plus versterker. Zanggroep SWAY. Tel. 431766 (Ronald Kamminga) of 414113 (Marjolein Stuive).

De AOR zoekt jonge enthousiaste student die zin hebben om barkeeperster/er te worden bij de leukste studenten kroeg van Eindhoven. P vereist, belangstelling? Bel 443808.

De AOR zoekt TU'ers/sters die graag portier willen worden. Het is belangrijk dat je over enige sociale vaardigheden beschikt. P vereist. Interesse? Bel 443808.

Voor zelfbedieningsstation 'Prinsejagt' Oude Bosschebaan 56. Gezocht part-time kassier/winkelbediendes (vanaf 18 jaar). Werken in de avonduren en vakanties van het vaste personeel. Tel. 447459.

KAMERS

Twee derdejaars Bdk- studentes zoeken 2 kamers (in leuk studentenhuys) in of dichtbij het centrum van Eindhoven. Tel. 832486 (Annemarie), tel. 425574 (Christel).

Kamer te huur van juni '91 tot januari '92, 6½ x 8 mtr; eigen keuken, prijs f 400,- incl. Tel. 128054 (Peter).

Kamer te huur in studentenhuys te Veldhoven. Tel. 539887.

Aangeboden: kamer (18m2) Maastricht, periode 1-6-'91 t/m 31-8-'91, gemeubileerd, gezamenlijk met huisgenote keuken, douche, toilet, krant, tel. wasmachine. f 300,- incl. Tel. 043 - 618707 na 18.00 uur (Mariëlle).

ANDERS

Dames voetballen ook maar doen het veel gezelliger. Training Totelos - Dames, don. 22.00 - 23.00 uur. Info. 123922 (Barbara) of 123922 (Chantal).

REIS beWIJS organiseert 14/4 'n Mexico informatiemiddag. Programma: dialezing, reisadviezen, stands etc. in het Wirogebouw Wirostraat 2 - 4 van 12.00 - 17.00 uur, entree f 7,50. Inlichtingen: 443063.

NSS steunt Tournavies à la valise in hun dappere strijd in de coalitie met de Pisanohelden tegen de agressors van ad absurdum.

Wie kan mij vertellen over zijn/haar ervaring in het Verre Oosten. Tel. 128054 (Peter).

Student bedrijfskunde biedt bijles aan in informatica en alles wat de computer te maken heeft. Tel. 439158 (Arnoud).

Zin in zeilen? Kom clan zeilen bij Boreas! Ga mee met het introuweekend 13 - 14 april naar Friesland. Tel. 439779 (Annette).

Voor f 3,- uw auto gewassen? KekuLé - Carwash! wo. 17 april scheikude - hoogbouw.

Studenten gaan stadswaarts! Neem het in een sport- en spelspektakel op tegen je medebuurtbewoners en pak na de strijd gezamenlijk een biertje. Info? Bel 451846.

17 mei 'Studenten Stadswaarts' heb je vriendjes? Doe mee met je dispuutje, sportvereniging of andere maten. Meer weten? 451846 (Frank/Marije) 460576 (Ivo).

Wie heeft er ontzettend veel verstand van vliegers? Gaarne melden bij redactie Cursor, tst. 3815.

Hoe sportief is de TUE-student op vakantie? Breng jij je vakantie al sportent door en kun je daar iets leuks over vertellen? Kom eens langs bij Cursor HG 1.19 (Eduard) of bel tst. 3815.

Studenten Stadswaarts! Waarom doe jij nog niet mee? Ludieke Twaalfkamp in centrum v.d. stad i.v.n. TUE-lustrum. Tel. 451846 (Frank of Marije) 460576 (Ivo).

Wat vooraf ging: 40 luciferdoosjes = 1 pils. Deze week: begin nu met sparen van lucifersdoosjes volgende week: waarom!?

Tien jaar steppen Breda - Eindhoven. Zin om ook eens grandioos uit je dak te gaan? Step dan mee: Demos tel. 440969.

Step—Plok—Step—Plok—Step—Plok—. Zelfs met een houten been kun je meedoen! Met na afloop mogelijkheden voor een houten kop!!! Inf. Demos tel. 440969.

A.S. Dinsdag 20.00 uur in De harmonie (Hoogstr. 310) lezing over auto - design. Twee modellen worden getoon (Roadstar & Cityhopper), f 5,-. KIVI-leden gratis.

Speel je handbal op niveau? Wil je meedoen met de GNSK? Tel. 144258 KU (Maarten) of 457017 (Elise).

Ga je mee naar de 7e Hemel? Kom dan op 10 mei naar 't auditorium voor het grootste studentenlustrumfees! Voorverkoop vanaf 17 april.

'STORC'. De gebruikersgroep voor HP - 48SX/28S/28C. Brengt o.a. 10 bladen per jaar uit. Adres: STORC, postbus 616, 5600 AP, Eindhoven. Tel. 410049 (Christ van Willegen).

COLOFON

onafhankelijk weekblad voor personeel en studenten van de tu-eindhoven. verschijnt elke vrijdag, in de vakanties onregelmatig.

redactie: jan ummels (hoofdredactie), walter van hulst (eindredactie), arjan struik (eindredactie), pascal smeets, bram van ginneken, frans hiksloops, wilhar van der weiden (stagiair).

fotografie: bert tempelaars, joop dassen, hans van der burgt, toon prüst.

druk en brokering: drukkerij en binderij van de stafgroep reproductie en fotografie (ctd).

advertenties: van der meulen promotions, fivel 27, postbus 413, 9200 AK drachten, tel. (05120) 20936, fax: (05120) 17415

redactie-adres: tue, hg 1.19 postbus 513, 5600 MB eindhoven, tel. (040) 472961/hoofdredactie hg 1.21, tel. (040) 474441.

kopij: dient (op diskette) een week voor de verschijningsdatum (vrijdags 15.00 uur) in het bezit van de redactie te zijn.

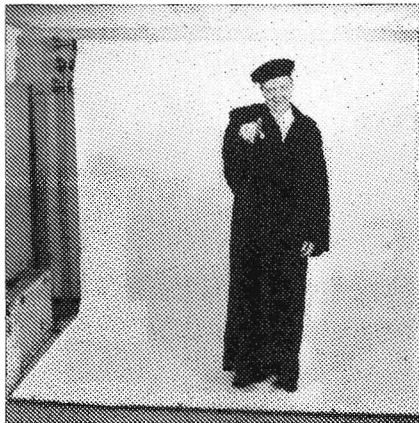
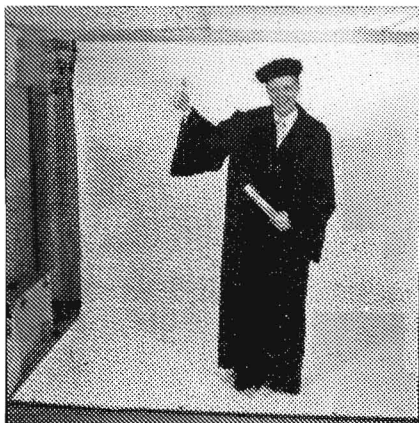
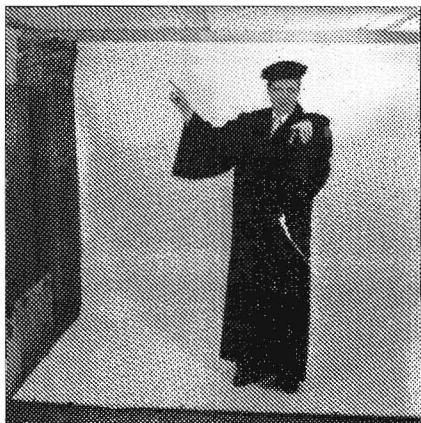
copyright: voor overneming van (delen van) gesigndeerde artikelen gelieve men contact op te nemen met de redactie. in andere gevallen dient men te vermelden: overgenomen uit cursor, weekblad van tu-eindhoven

Werven met de toga

Iedereen praat erover, maar nog niemand heeft het aangedurfd. Eindhoven heeft nu wel een heel bijzondere primeur. Prof. Jacques Roufs, voorzitter van de lustrumcommissie, is de eerste die *toga-advertising* in de praktijk brengt. En de voorzitter heeft er grondig werk van gemaakt. Toga-advertising, dat is de gangbare

term geworden voor sponsoring van speciale leerstoelen door een bedrijf. De hoogleraar met shirtreclame op zijn traditionele kloffie, weer een principe overboord geslingerd. Sommige universiteiten (Leiden en Amsterdam) roepen dapper dat ze het best durven, laat het bedrijfsleven maar rinkelen met de buidel. Het zal een rare boel

worden: *'dit college werd u aangeboden door autofabriek Jansen... We onderbreken dit tentamen nu voor een zwevend reclameblok.'* Maar in plaats van reclame maken voor en op een toga, kun je ook werven met zo'n kostuum. Roufs hoopt op een grandioze opkomst bij het lustrumfeest voor personeel. Zijn droom: overal secretaresse's die de professoren naropen *'U komt toch ook?'* Met deze advertentiestunt lijkt hij dan ook vooral de wetenschappers aan te willen spreken. In alle mogelijke standen heeft hij zich op de kiek laten zetten. U komt toch ook?



Roddelpers strijkt neer

Voor wie het niet helemaal gevolgd heeft: na een tumultueus proces zijn vier verdachten van de IRA-aanslag in het centrum van Roermond, op 27 mei vorig jaar, vrijgesproken wegens gebrek aan bewijs. De rechter die dit vonnis deed, heet Ed Bakermans en heeft college gegeven op de TUE. Bakermans moet het met name in de *'yellow press'*, de Engelse roddelpers, zwaar ontgelden. En nu kan men van de Engelse pers zeggen wat men wil, ze hecht in ieder geval meer aan grondigheid dan aan waarheid.

Drie dagen na het vonnis doken twee Engelse journalisten op in de Eindhovense universiteitsgebouwen. De een was van de Daily Mirror, de ander van de SUN (het roddelblad met de blonde lokvogel op pagina 3). Om eens uit te zoeken wat die rechter Bakermans voor een figuur was en als het kon een foto te bemachtigen. In de rechtszaal, dat is bekend, mag je immers geen plaatjes schieten... Resultaat: twee dagen later meldt de Volkskrant dat de pers uit Groot-Britannië in het wazige verleden van Bakermans is gedoken. Zij meldt dat hij 'le-

raar is geweest op een technische school. Tsjonge tsjonge. De Nederlandse rechtspraak is de Engelse journalisten ook niet duidelijk. Maar één van de vier verdachten veroordeeld? En dan nog maar voor achtien jaar? *'Tegen een paal zetten en kapot schieten is een betere oplossing'*, aldus het commentaar van de Daily Telegraph-verslaggever. De Birmingham Six zijn ook snel vergeten, blijkbaar.

Mijten uit de kast

Wie vandaag besluit blindemantetje op de universiteit te gaan spelen, knalt gegarandeerd ergens tegen op: tentoonstellingsborden. Het wemelt er momenteel van. De loopbrug naar het auditorium is versierd met foto's uit de begindagen van de Eindhovense Hogeschool. Wat het studentencorps destijds toch klaarmaakte. Bij een van de foto's staat te lezen: *'Enkele leden van het ESC haalden de mijten en de baretten uit de kast om deze kinderen een spannende dag te bezorgen.'* Mijten, dat zijn toch van die enge beestjes. Wat moeten ze daar nu mee?

Gouden horloge loopt een week voor

Het is er dan toch van gekomen. Alle zilveren medewerkers krijgen een gouden horloge.

Eerst was voor een pennenset geopteerd, maar dat werd toch te min bevonden. De voorzitter van het college van bestuur, drs. Henk ter Heege neemt voor een goedgevulde zaal het woord: hij heet alle aanwezigen van Bedrijfskunde, Bouwkunde, TeMa en het Rekencentrum hartelijk welkom. Verbazing alom. Sommigen willen vertwijfeld de zaal maar weer verlaten. Wat blijkt, Ter Heege, zelf toch bepaald geen nieuwkomer op de instelling, heeft niemand uit de zaal herkend. Die zit namelijk vol met wiskundigen, natuurkundigen, werktuigbouwkundigen, elektrotechnici en scheikundigen. Vergissing, verkeerde briefje in de hand gestopt zeker. Volgende week zijn de eerder genoemde faculteiten pas aan de beurt.

De Twent Ter Heege laat het, in het vervolg van zijn toespraak niet na, om de verschillen in mentaliteit op de TUE aan te geven. Zowel Brabantse mentaliteit, laat maar waaien, als de Hollandse mentaliteit, op alles kankeren. Ter Heege doelde op vragen die hem bereikten rondom het uurwerk. Zoals: *'Kan ik geen zilveren klokje hebben, een gouden staat zo patserig.'* *'Ik heb er al een, kan ik iets anders uitzoeken?'* Sommigen aanwezigen waren wat argwanend tegenover het aandanken en vroegen zich af of het soms een prikkel zou zijn. Ook hoogleraren, benoemd door de koningin en dus formeel geen ambtenaar, hadden zo hun bedenkingen. *'Is het uurwerk ook voor ons bedoeld?'* Ter Heege: *'Jazeker, wij discrimineren niet.'*

In de verloren uurtjes

Minister Ritzen heeft in ieder geval nog geen vijftientig jaar op de TUE gewerkt. Anders had hij ook wel zo'n gouden horloge gekregen. Toen hij dinsdag in Eindhoven was, om een lezing te houden in het kader van de Europese Week boden actievoerende studenten hem iets anders aan om vast te stellen hoe laat het is: een tijdbom. Het zoveelste protest tegen de Haagse pogingen de studietijd te beknotten. Hoe laat is het eigenlijk? Te laat, vinden de actievoerende studenten. Nog tijd zat, meent de Vrije Universiteit van Amsterdam. De VU gelooft niet zo dat vier jaar te kort is voor een academische opleiding. Er zijn namelijk wat vrije uurtjes gevonden. *'Binnen vier jaar afstuderen is ook voor de gemiddelde student mogelijk'*, aldus de nota *Noblesse Oblige*. *'Juist op maandagmorgen en vrijdagmiddag zouden werkgroepen en verplichte colleges de studenten letterlijk en figuurlijk bij de les moeten houden.'* Waar moet het heen als de universiteiten de studenten al laten vallen. Vroeger vormden studenten en besturen van universiteit altijd één (vederlicht) blok tegen de dwaze plannen van de politiek. Nu heerst er tweespalt binnen de muren van de instellingen. De studenten zijn in de rug aangevallen. Wanneer zou de VU dit eigenlijk besloten hebben? Op een vrijdagmiddag of een maandagochtend?

