WEEKBLAD VOOR
PERSONEEL EN
STUDENTEN VAN DE
TECHNISCHE UNIVERSITEIT
EINDHOVEN

CURSOR

11

JAARGANG 33

CURSOR 02.11.90

U-raad akkoord 4

De U-raad geeft morrend haar zegen aan het hoofdlijnenakkoord met O&W. De raad plaatst er echter wel enkele stevige kanttekeningen bij. Betekent het bindend studieadvies dat minister Ritzen voor ogen zweeft, de nekslag voor de academische vorming die de gemiddelde TU-student volgens velen nu al ontbeert?

Andriessen 8

Minister Andriessen van economische zaken aan het woord over universiteiten, technologie en economie. Cursor-medewerkster Lizet Kruyff had met haar Haagse collega Frank Steenkamp een gesprek met de bewindsman. 'Men kiest in Nederland nog steeds veel alfa en gamma. In de toekomst zul je op z'n minst gevoel voor techniek moeten hebben.'

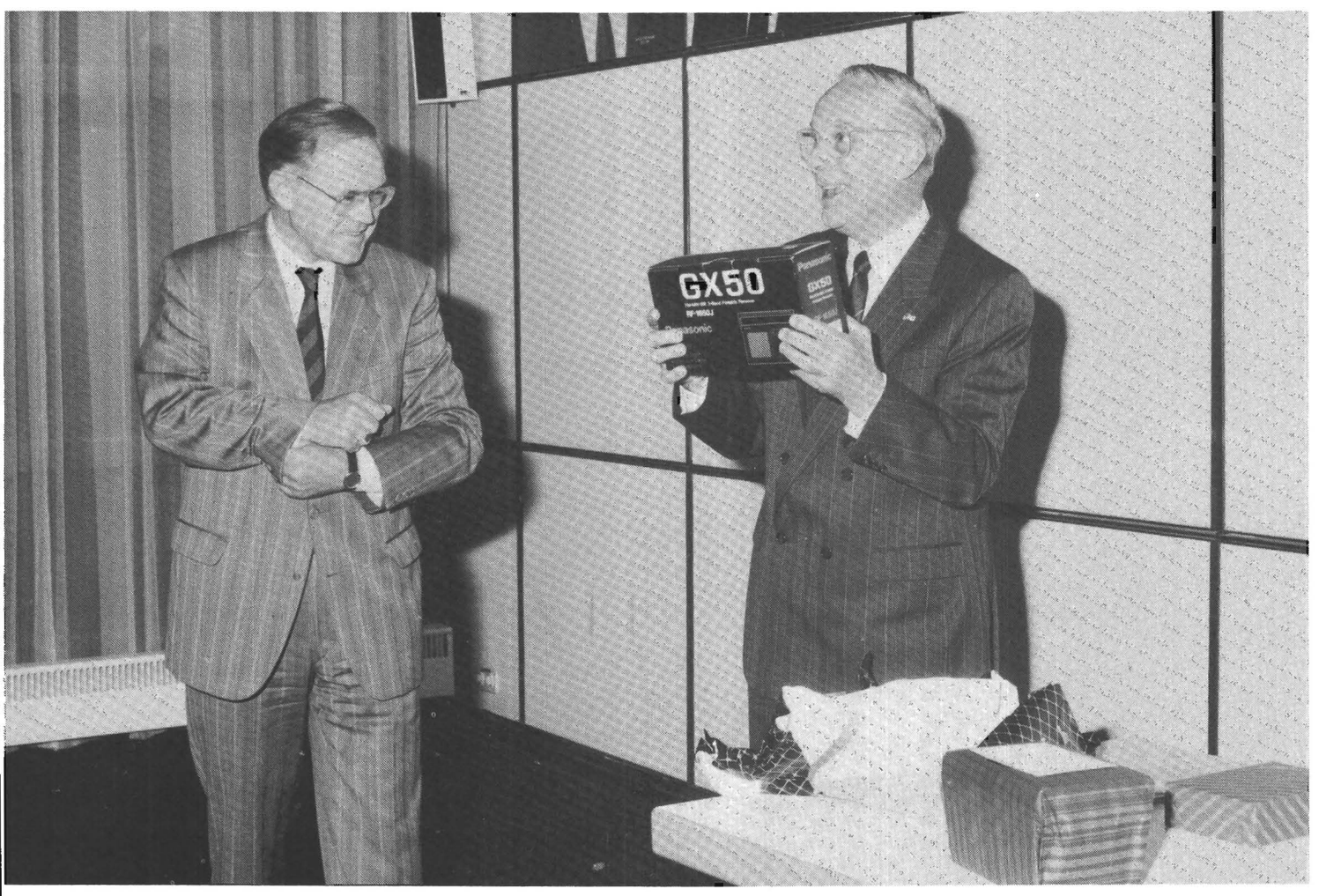
Jubileum Bdk 12/13

Bedrijfskunde viert haar zilveren feest. Vijfentwintig jaar geleden met de nodige scepsis bekeken, nu een van de 'groten' op het universiteitsterrein. Systematisch onderschat, maar ondertussen stilletjes naar de top geslopen. Over pretpakketten, pretenties, produktieprocessen en computergestuurde management games.

Gedragscode	3
Vervuilde grond	3
Polymeerlab	5
Databank bouwwereld	7
Golf	21

Prof. Steenkamp uitgezwaaid

Donderdag 25 oktober was het zover, de éminence grise van de factulteit WenMw, prof.dr. Piet Steenkamp, nam afscheid van zijn collega's en studenten. Al in maart van dit jaar had de hoogleraar afscheid genomen van het college van bestuur. Dekaan prof.dr. Nico Douben (l) deed de scheidende Steenkamp een radio cadeau zodat hij 'overal in huis op de hoogte kan blijven van het laatste nieuws'. Uit de verschillende toespraken kwam de hoogleraar naar voren als een efficiënte workaholic en Douben kon zich dan ook niet voorstellen dat de wetenschapper/politicus bij de universiteit weg kon blijven. Door collega´s werd hij geëerd met een 'liber amicorum.'



Ultimatum voor reisorganisator

Het bestuur van de Personeelsvereniging heeft reisorganisator Ucman uit Rotterdam een ultimatum gesteld. Vrijdag 2 november (vandaag) moet deze de 50.000 gulden op de rekening van de PV hebben teruggestort. Dat deelde het bestuur afgelopen dinsdag mee tijdens een ledenvergadering.
De 50.000 gulden zijn de door de PV aan Ucman betaalde reiskosten voor een vakantiereis naar Turkije. Ucman zelf, direkteur en enige medewerker van het reisbureau, bevindt zich momenteel in Turkije. Of hij hij op tijd gevolg zal geven aan het ultimatum, ligt niet erg voor de hand.
Ondertussen beraden een aantal gedupeerde vakantiegangers op eventueel te nemen stappen. In ieder geval zal er over vier weken een algemene ledenvergadering worden gehouden. Als dan nog geen terugbetaling heeft plaatsgevonden, wil men een claim bij de PV leggen.
(*Van de redactie*)

Researchprijzen Unilever

TUE-student Jurriën Huskens is dit jaar een van de winnaars van de Unilever Researchprijzen. Met zijn werk op het gebied van milieuvriendelijke technologieën sleepte hij een bedrag van vierduizend gulden in de wacht. Huskens kreeg zijn prijs op 26 oktober in Vlaardingen uitgereikt.

Stromingsvergadering TH-één

Op maandag 5 november wordt om 12.45 uur in de Van Trierzaal in het bestuursgebouw, een stromingsvergadering van TH-één gehouden. Aan de orde komen de terugkoppeling van de UR en emancipatie. Inlichtingen bij Ger Gartz (tst. 2772) en Hans de Jonge (tel.444069).

EK programmeren

De TUE is zaterdag 3 november gastheer van de Europese finale voor de 'Wereldkampioenschappen programmeren'. Teams uit veertien landen nemen hieraan deel, waaronder vijf Oosteuropese landen. Studenten van zo'n dertig universiteiten zullen uitmaken welke twee teams Europa mogen vertegenwoordigen in de eindronde van deze Scholastic Programming Contest, die volgend jaar in het Texaanse San Antonio wordt gehouden. De faculteit Wiskunde en Informatica en studievereniging GEWIS zijn voor de derde achtereenvolgende maal organisatoren van de Europese finale. Tijdens de wedstrijd zal de praktische bruikbaarheid van de ingeleverde programma's op een computer worden getest. Computergigant AT&T verstrekt prijzen aan de winnende teams.

Lezing Clingendael

Dr. Sam Rozemond van het Instituut voor Internationale Betrekkingen 'Clingendael' geeft op woensdag 7 november om 12.45 uur een lezing in zaal 1.33 van het bestuursgebouw. Daarin zal vooral de onderwijs- en onderzoeksfunctie aan de orde komen die deze instelling c het terrein van internationale vraagstukken vervult. Rozemond is adjunct-directeur van Clingendael, dat binnen het buitenlandse- en defensiebeleid van Nederland een onafhankelijke positie inneemt.

Prijsuitreiking

De Van Trierzaal in het bestuursgebouw is op vrijdag 2 november de plaats waar om 16.00 uur de prijzen van de Nederlandse wiskunde-olympiade worden uitgereikt. Dit jaar bogen zich in totaal 2372 deelnemers uit het VWO over de opgaven. 101 daarvan gingen over naar de tweede ronde op het TUE-terrein. Uiteindelijk kwam Segher Boessenkool uit Den Helder als beste uit de bus. Eindhoven leverde twee finalisten aan bij de beste tien: Lennart de Vos (zevende) en Raoul Trines (als negende). In juli 1991 zullen zes Nederlanders in het Zweedse Sigtuna deelnemen aan de internationale variant van de wiskunde-olympiade.

Grove verspilling

Begin deze week is met de nodige geheimzinnigheid gepraat over de bestuurlijke organisatie van het hoger onderwijs. Studenten, personeel en gekozen raden moeten veel minder inbreng krijgen in het universiteitsbestuur. Vijf organisaties in het landelijk onderwijs hadden dat vooraf al bekendgemaakt. Een fors schot voor de boeg. Met als voornaamste mikpunt de universiteitsraad. Toonaangevende wetenschapsorganisaties als grafdelvers van de U-raad. Net alsof bij die organisaties alles op rolletjes loopt. Op hen is ook meer dan genoeg aan te merken.
Zo'n zestig bobo's mochten zich op uitnodiging van minister Ritzen in hotel Atlantic in Den Haag twee dagen uitleven in het uitvinden van het wiel. In november staan er nog eens twee dagen op het programma. Kan nog eens gezegd worden wat de vorige keer ook al gezegd is. Daarbij is de organisatie van de bijeenkomsten uitbesteed aan een extern bureau. Het ministerie is blijkbaar niet in staat om de organisatie zelf te doen. Wat dat niet allemaal kost! Grove verspilling ten top.
De bobo's waren op persoonlijke uitnodiging aanwezig. Studenten niet. Die moesten hemel en aarde bewegen om een paar minuten spreektijd te krijgen. Links sprekende mensen als minister Jo Ritzen en de superarrogante voorzitter van de bijeenkomst, Vendex miskleun Arie Van der Zwan, doen al tijden rechts. Daar heeft een normaal democratisch denkende burger absoluut niets meer aan. Gelukkig was dat ook de conclusie van de vergadering. Het geschreeuw om de universiteitsraden toch maar op te heffen, vond geen gehoor. Blijkbaar wilde men toch niet als dragers van de lijkkist fungeren.
Immers zonder medezeggenschap kan geen enkele organisatie meer goed functioneren. Dat is de les van de jaren zestig. Een andere les heeft men nog niet voldoende in de oren geknoopt. Al jaren wordt er voor gepleit om het bestuur sterker te maken. Met daarbij een sterk controlerende taak voor de universiteitsraad. Waarom daar niet eindelijk eens een begin mee gemaakt, denkt Theo dan. Daar hoef je toch niet weer eens met z'n allen een week lang oeverloos over lullen. Dat soort democratie is toch ook allang weer achterhaald. Overigens was de TUE niet op de deftige bijeenkomst vertegenwoordigd. Bedrijfskunde professor Constant Botter, die een persoonlijke uitnodiging had gekregen, moest wegens verblijf in het buitenland afmelden. Een poging om alsnog de tweede dag het congres bij te wonen, hoefde niet meer. Men had al een andere bobo van elders gevraagd. De universiteitsraden zijn al vaker het doelwit geweest van de bureaucraten. Een bekende politicus heeft bureaucraten eens de ergste vijanden van de democratie genoemd. Dat zal ook wel opgaan voor hun actie tegen de universiteitsraad. De oma van Theo heeft er natuurlijk haar eigen mening over. Die zegt gewoon: 'Het zijn de slechtste vruchten niet, waaraan de wespen knagen.'

Theo

Notitie Ritzen en studiemiddag journalisten, voorlichters en wetenschappers

Discussie over gedragscode door zaak Buck flink op gang

De Nederlandse Vereniging van Wetenschapsjournalisten is van plan om op 19 december een bijeenkomst te organiseren over de zaak Buck. Voor de discussie worden wetenschappers, universitaire voorlichters en journalisten uitgenodigd. Bij de organisatie zijn ook de stichting Publieksvoorlichting Wetenschap en Technologie (PWT) en de stichting Bio-wetenschappen en Maatschappij betrokken. Op de studiemiddag zal naar aanleiding van de affaire Buck vooral ook gesproken worden over een gedragscode voor onderzoekers en eventueel ook journalisten. Bovendien belooft minister Ritzen voor het eind van het jaar een notitie waarin op deze vragen zal worden ingegaan.

Walter van Hulst

'Onverantwoorde voorbarigheid van de kant van Buck gecombineerd met, laat ik het maar vriendelijk zeggen, een weinig kritische houding van het NOS-journaal.' Een schoolvoorbeeld van hoe het niet moet, zo noemt directrice J. Birfelder van de stichting Bio-wetenschappen en Maatschappij de manier waarop onderzoeksgegevens van prof.dr. Henk Buck in de publiciteit gebracht werden. Los nog van het feit dat die gegevens later niet bleken te kloppen. Haar stichting pleitte eind april al met kracht voor een gedragscode voor onderzoekers en wetenschappers. Toen in september het debâcle van de Eindhovense Aids-remmer in volle omvang bekend werd, stelden de VVD-Kamerleden Dees en Franssen schriftelijke vragen. Ook daarin stond zo'n gedragscode centraal.

Vrijheid van meningsuiting

'Het ontwikkelen van een gedragscode achten wij niet een taak, die primair des overheids is,' zo antwoordde staatssecretaris Simons (volksgezondheid) onlangs mede namens minister Ritzen van onderwijs en wetenschappen. De bewindslieden wijzen op de vrijheid van meningsuiting en de vrijheid om denkbeelden te uiten en door te geven. *'De verantwoordelijkheid voor wetenschappelijke berichtgeving ligt dan ook in de eerste plaats bij individuele onderzoekers en de wetenschappelijke gemeenschap, respectievelijk de individuele journalist en de beroepsgroep van journalisten (Nederlandse Vereniging voor de Journalistiek),'* aldus hun antwoord op de kamervragen. Wat niet wegneemt, zo stelt Simons, dat ook de overheid heeft geconstateerd dat er bezorgdheid is over de berichtgeving inzake Aids. Hij wijst nog eens op een eerder verzoek van zijn voorganger aan de Nationale Commissie Aids-Bestrijding (NCAB) om te streven naar optimalisatie van de berichtgeving. In een brief aan de Tweede Kamer heeft Ritzen in juli aangekondigd *'dat bezien wordt om processen op gang te brengen waarbij beroepsgroepen van onderzoekers zelf ethische maatstaven of beroepscodes voor hun onderzoekspraktijk formuleren en zich eigen maken.'* Instellingsgebonden adviescommisssies zouden moeten adviseren over technologische risico's en ethische aspecten, suggereerde de minister. De problematiek daarmee in een veel breder kader brengend dan alleen Aids-onderzoek. Ritzen zegt voor het eind van het jaar met een notitie te zullen komen. Vooruitlopend daarop wordt vanaf nu in subsidietoekenningen voor Aids-onderzoek de bepaling opgenomen dat presentatie van onderzoek vooraf zorgvuldig dient te worden getoetst.

Intern onderzoek

De commissie, die de interne gang van zaken rond de affaire Buck gaat onderzoeken, is met haar werkzaamheden begonnen. In een brief aan de medewerkers van de faculteit Scheikundige Technologie schrijft het college van bestuur dat de commissievoorzitter ir. Wim Koumans en prof.ir. Wim Monhemius hun werkzaamheden zoals het voeren van gesprekken zoveel mogelijk samen uitvoeren. Zij hebben daarvoor een ruimte in het IPO-gebouw (Instituut voor Perceptie Onderzoek) toegewezen gekregen. Iedereen die een gesprek met hen wenst, kan contact opnemen met de secretaris, mr. Gerard Lampe. De commissie hoopt uiterlijk 1 december met haar bevindingen te komen. Onder handhaving van het vertrouwelijk karakter van het rapport worden de conclusies en aanbevelingen openbaar gemaakt.

BTD laat vervuilde grond bij ketelhuis opruimen

Bij het ketelhuis heeft de Bouwtechnische Dienst (BTD) verontreinigde grond aangetroffen. Schone grond is daar nu voor in de plaats gekomen. Dat de grond, in totaal zo'n vijf kuub, verontreinigd was, bleek bij de vervanging van een oude pomp, die diende als tankstation voor de TUE. *'Bij het jarenlange vullen van de tanks van het dieselpompje is er telkens wat minerale olie gemorst. Bij het plaatsen van een nieuwe pomp, enkele meters naast de oude, werd dat geconstateerd. We hebben toen in overleg met de Milieudienst Eindhoven een onderzoek laten doen door de Grondmij. Die bevestigde de verontreiniging en toen heeft de BTD opdracht gegeven om de grond weg te halen,'* bevestigt Piet Van Happen, opzichter van de buitendienst. Volgens Van Happen kan dat nu niet meer voorkomen. Er zijn speciale voorzieningen getroffen, bijvoorbeeld vulbeveiligingen en speciale vulbakken, die lekken verhinderen. Ook heeft de BTD volgens Van Happen op nog meer locaties onderzoek gedaan. Nergens werd echter nog verontreinigde grond aangetroffen.

De grond is inmiddels door het Grond,- werk,- en wegenbouwbedrijf Rasenberg weggehaald en afgevoerd naar de Razob stortplaats in Nuenen.

Functie propaedeuse blijft discussiepunt

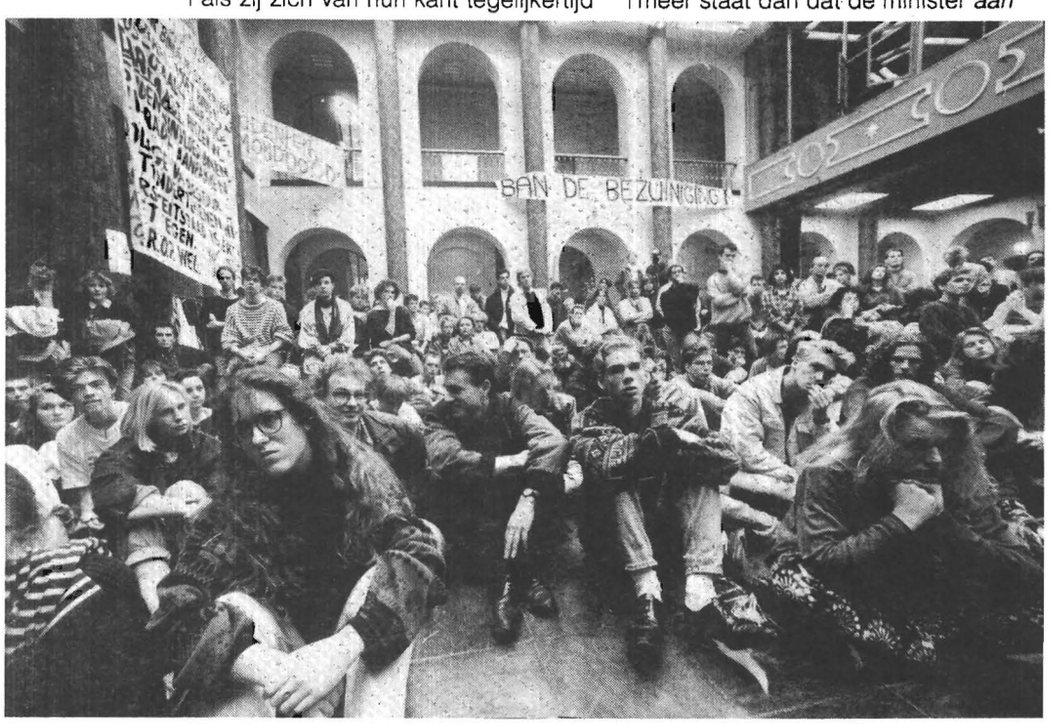
U-raad stemt morrend in met hoofdlijnenakkoord

De TUE stemt in met het zogenaamde concept hoofdlijnenakkoord tussen de minister van Onderwijs en de universiteiten. Zij het, dat de Eindhovense handtekening vergezeld zal gaan met enkele aanvullende opmerkingen. Zo wil de universiteitsraad niet dat het streven naar een *vijf*-jarige cursusduur voor technische studies wordt opgegeven, zet de UR vraagtekens bij een *bindend studieadvies* en mag een driejarig doctoraal niet ten koste gaan van de kwaliteit van het onderwijs. Maar erg sterk zijn deze teksten niet. Eindhoven schaart zich hiermee, weliswaar morrend, als derde universiteit (na Nijmegen en Tilburg) achter het akkoord, dat de UR van Utrecht daarentegen eerder wèl naar de prullebak had verwezen.

Gaby Zeyen

Met name de onderwijsparagraaf van het hoofdlijnenakkoord ontmoet de nodige weerstand. In de kern staat daar dat de universiteiten op het onderwijsfront vier jaar lang financiële rust tegemoet kunnen zien als zij zich van hun kant tegelijkertijd inspannen om de tijd, die studenten op de universiteit doorbrengen, meer in overeenstemming te brengen met de nominale cursusduur. Dat kan volgens de minister door aan studenten na één jaar een bindend studieadvies uit te delen, waarna de doorstroom binnen drie jaar naar het doctoraal geloodst kan worden.

Heetste hangijzer in deze Zoetermeerse redenering is het bindende karakter dat in de toekomst aan een eerstejaarsresultaat gekoppeld kan worden. Want hoewel in het hoofdlijnenakkoord (op dit moment nog) niet meer staat dan dat de minister *aan universiteiten wettelijke ruimte gaat bieden om aan een propaedeuseadvies een voor de student bindend karakter te verlenen* (hoe staat er overigens niet bij) vreest de universiteitsraad in de toekomst veel oneigenlijk gebruik. Zoals: het alsnog laten meewegen van VWO-eindcijfers, het via de achterdeur introduceren van een numerus fixus, maar dan voor de D-fase, en het oppoetsen van D-rendementen. Los nog daarvan acht Ine Waterreus (PF/ESVB) een bindend advies in strijd met de studievrijheid, en verwordt in haar visie de propaedeuse zo tot een verlaat toelatingsexamen, waar louter prestaties gelden en voor oriëntatie nauwelijks plaats is. Peter van der Velden (TH-één) wil eveneens handhaving van de oriënterende functie van het P (authentiek TUE-gedachtengoed, immers, en verwijst daarnaast nog even fijntjes naar missiestatement vijf van de TUE bijbel, waarin de maatschappelijke vorming van de student beleden wordt). Ander punt dat Van der Velden noemt is de inspanningsverplichting in het akkoord, om studenten, met hun P op zak, binnen drie jaar naar het ir-diploma te loodsen. In Eindhoven vroeger een veelvuldig bediscussieerd thema, eerst onder term *expeditiemodel*, later onder het modernere *doorstroomstreven*, echter nooit helder omarmd, maar waaronder nu kennelijk wel vlot een handtekening komt. *'Een honderdtachtig graden rotatie'*. Voor hem ademt het akkoord dan ook niet meer dan de geur van geld en rendementen.



In Amsterdam was het hoofdlijnenakkoord voor studenten reden om het Maagdenhuis, het bestuurlijk hart van de universiteit van Amsterdam, te bezetten. De studenten eisten dat het college van bestuur zijn steun aan het akkoord in te trekken. Ook zou het college moeten toezeggen dat aan de Universiteit van Amsterdam geen bindend studieadvies wordt gegeven, zoals Ritzen heeft geopperd. Foto: Bram de Hollander

Collegeroosters eerder beschikbaar

Het college van bestuur (CvB) heeft de centrale studentenadministratie opdracht gegeven om per trimester de nieuwe collegeroosters veel eerder beschikbaar te stellen. Anders dan de huidige praktijk, waarin de collegeroosters vaak pas op de eerste collegedag beschikbaar zijn, liggen ze voortaan twee weken eerder bij de administratie.
Het CvB komt tot deze stap na vragen uit de universiteitsraad. André van Doorn (TH-één) en Harald Vorstenbosch (Groep 2000) vonden dat (voornamelijk ouderejaars) studenten als gevolg van de late beschikbaarheid van de roosters niet goed in staat zijn om een keuze te maken uit de aangeboden vakken, plus dat de tijd ontbreekt om zich op de gekozen vakken voor te bereiden, bijvoorbeeld door het aanschaffen van dictaten. Dit ongemak onderschrijft het CvB, zij het met de aantekening dat het tijdstip waarop de roosters beschikbaar komen de betrouwbaarheid ervan niet voor de voeten mag lopen. Het college ziet twee weken voor de aanvang van een trimester echter als haalbaar. Al komend trimester is deze nieuwe regeling van kracht. *(G.Z.)*

Niet gelukkig

Het college van bestuur (CvB) is overigens ook niet echt gelukkig met het hoofdlijnenakkoord. Maar volgens voorzitter drs. Henk ter Heege (*'ik antwoord niet in verdedigende zin'*) zitten er in het akkoord toch *'zodanig positieve zaken dat het dienstig is het te onderschrijven'*. Aan bezwaren tegen een bindend P-advies tilt hij minder zwaar: *'dat wordt een mogelijkheid, geen verplichting'*. In feite, aldus Ter Heege, dus niets nieuws onder de zon. Maar om op voorhand uit te spreken nooit van die mogelijkheid gebruik te maken (een voorstel van drs. Jaap Hardon, TH-één)? Ter Heege: *'Daar zeggen we nu geen ja op. Is nog niet aan de orde. Eerst eens kijken welke wetgeving er komt'*.
Zoals gezegd, wat Eindhoven betreft krijgt het conceptakkoord aanvullende tekst. Het college van bestuur wil laten aantekenen dat de TUE blijft pleiten voor een nominale studieduur (*'voor technisch wetenschappelijke studies'*) van vijf jaar.
Voor de universiteitsraad is dat in orde, dat is namelijk conform het Ontwikkelingsplan, maar de UR wil daarnaast aanvullend nog drie opmerkingen kwijt: één: bezwaar maken dat de oriënterende functie van het P in het hoofdlijnenakkoord ten onrechte ontbreekt (UR unaniem), twee: dat een bindend studieadvies na één jaar de vrijheid van studeren teveel aantast en dus eigenlijk beter achterwege kan blijven (15 vóór, 12 tegen, waaronder alle buitenuniversitaire leden) en drie: dat de verplichting om een kersvers doctoraalstudent binnen drie jaar aan zijn diploma te helpen niet ten koste mag gaan van de kwaliteit van het onderwijs (unaniem).

Prof. Meijer benadrukt multidiciplinair karakter in intreerede

Faculteiten W en T ontmoeten elkaar in nieuw polymeerlab

Met een financiële injectie van het bedrijfsleven en de ministeries van onderwijs en wetenschappen en van economische zaken is het de TUE gelukt een polymeerlaboratorium in te richten. Op dezelfde dag dat dit lab geopend werd, sprak prof.dr.ir. Han Meijer, hoogleraar polymeertechnologie, zijn intreerede uit.

Van de redactie

De TUE beschikt sinds begin deze week over een nieuw laboratorium voor onderzoek naar polymere materialen. Dinsdag 30 oktober werd het officieel geopend. Chemici en werktuigbouwkundigen voeren hun onderzoek aan nieuwe materialen, zoals kunststofvezels en composieten, samen in dit lab uit. In het nieuwe laboratorium is inclusief analyse-apparatuur bij de faculteit Scheikundige Technologie totaal 5,5 miljoen gulden geïnvesteerd. Voor aanschaf van computers, verwerkingsmachines en meetapparatuur is uit het stimuleringsfonds van de ministeries van O&W en EZ (IOP's: Innovatiegerichte Onderzoekprogramma's) zo'n twee miljoen gulden beschikbaar gesteld. Het bedrijfsleven droeg ruim één miljoen bij. De verbouwingskosten van zes ton zijn door de universiteit betaald.

Integratie

'Polymeertechnologie is een ontmoeting van verschillende takken van wetenschap. Het gaat bij het onderzoek naar polymere materialen om integratie van chemici en werktuigkundigen. Op de Eindhovense universiteit doen we onderzoek op alle terreinen, van molecuul tot het voorspellen van eigenschappen van produkten', aldus prof. dr. ir. Meijer in zijn intreerede. Meijer is sinds begin vorig jaar hoogleraar polymeertechnologie bij de faculteit Werktuigbouwkunde. Hij stelde dat het nieuwe lab draait op een combinatie van concrete experimenten en abstract rekenwerk. Doel is het voorspellen welke invloed het gebruikte materiaal en de wijze van produceren hebben op de eigenschappen van het beoogde produkt. Vervolgens verwerken de polymeertechnologen de uitkomsten van dit onderzoek in een rekenmodel voor computerondersteund ontwerpen (CAD).
Over herverwerking van de gebruikte materialen zei prof. Meijer onder meer: *'Compact discs worden gemaakt van polycarbonaat en de levensloop hiervan kan als volgt worden voorgesteld. Allereerst dus de CD, na eerste herverwerking wordt dat een autobumper, vervolgens een geluidswal langs een snelweg, om tenslotte de tijdelijk in gebruiksvoorwerpen opgeslagen calorische energie van de oorspronkelijke aardolie, bij gecontroleerde verbranding, alsnog te gebruiken'.*

Dr. Koen Wapenaar (CPM/TNO) opent officieel het lab.

Benoemingen Prof. Sluijter

Prof. dr. Frans Sluijter, hoogleraar in de theoretische natuurkunde en dekaan van de faculteit Natuurkunde, is door de General Assembly of the International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) gekozen tot lid van de Commission on Plasma Physics. Daarnaast bekleedt hij sinds 1 oktober het voorzitterschap van de Plasma Physics Division Board van de European Physical Society (EPS).

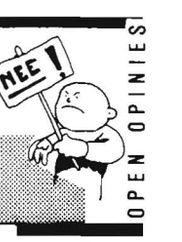
EVO-prijs prof. Wagter

Prof. ir. Harry Wagter van de faculteit Bouwkunde heeft donderdag 25 oktober een prijs van vijftienduizend gulden in ontvangst mogen nemen van de EVO. Dit is de Algemene Verladers en Eigen Vervoers Organisatie. Deze bestaat vijftig jaar.
Ter gelegenheid van dit jubileum schreef deze organisatie een prijsvraag uit op het gebied van logistiek en vervoer. De bijdrage van prof. Wagter en ir. Kees Schalkwijk (BSO) werd uit een totaal van dertig inzendingen bekroond. In hun paper gaan Wagter en Schalkwijk in op de mogelijkheden die computergraphics bieden bij het besturen en plannen van logistieke processen. De prijs werd uitgereikt tijdens het afsluitend diner van het EVO-congres in het Kurhaus te Scheveningen.

Onderwijskwaliteit

Inhakend op hetgeen 'Theo' in Cursor nr.9 schreef zou ik hier het volgende aan toe willen voegen.
De laatste tijd kan men via de media vernemen dat de studenten niet meer tevreden zijn met de onderwijskwaliteit. Zij willen voortaan de docenten gaan testen of ze wel voldoende capabel zijn om hen de les te leren. Nu zijn er natuurlijk best docenten die zeer goed in hun vakgebied thuis zijn maar duidelijk minder bekend op pedagogisch/didactisch terrein. Een kleine bijscholing daar zou natuurlijk geen kwaad kunnen. We boffen wat dat betreft omdat we een vakgroep Onderwijsresearch in huis hebben. Maar wie denkt dat daardoor de slechte studieresultaten, want daar gaat het uiteindelijk om, veel zullen verbeteren zal worden teleurgesteld. Wie eens de moeite neemt als toehoorder een eerstejaarscollege bij te wonen van een 'goede' docent komt op andere gedachten. Hij waant zich dan op een drukbezochte receptie waar men gezellig keuvelt en vrijblijvend in- en uitloopt. Een steeds herhaald verzoek om stilte heeft effect voor hooguit tien minuten. Met verbijstering kom je tot de conclusie dat een groot deel van de studentenpopulatie ongeïnteresseerd en ongemotiveerd het college volgt. Dit tot ongenoegen van het gemotiveerde deel. Wanneer hij tussentijds een duidelijke hint geeft over een te verwachten tentamenvraag wordt dit nauwelijks gehoord. Je vraagt je dan af wat het rendement van een dergelijk hoorcollege is. Nu zal de grootte van de groep (ca. 350 studenten) er natuurlijk voor een goed deel debet aan zijn. Op tentamens gaat het er al niet veel anders toe. Ook hier vrijblijvendheid van de zijde der studenten. Steeds vaker melden studenten zich aan voor een tentamen maar verschijnen niet. Zonder zich echter af te melden. Anderzijds laten zij zich niet inschrijven maar schuiven toch aan zonder voldoende voorbereiding in de hoop een 5,5 binnen te slepen. Mocht dit net niet gelukt zijn, dan wordt met een bezoek aan de docent getracht om er een paar tienden bij te praten. Is het kwaliteitsprobleem geen mentaliteitsprobleem? En zou hier geen taak liggen voor de studentenorganisaties om de studenten motivatie, zelfdiscipline en verantwoordelijkheidsgevoel bij te brengen? Ik denk dat de studieresultaten dan éérder zullen verbeteren dan door bijscholing van die enkele minder goede docent. Anders vrees ik dat de student bezig is de universiteit te laten verworden tot een school, met alle consequenties van dien, waarmee hij zelf het allerminst is gediend.

J.B. Vermeulen, medewerker Werktuigbouwkunde.



Bijeenkomst heette 'geslaagd' en 'geanimeerd'

Bestuursstructuur universiteiten staat niet op springen

'Geen van de deelnemers aan deze conferentie heeft de behoefte gevoeld zich te moeten afzetten tegen medezeggenschap en inspraak. Wij streven absoluut geen breuk in de bestuursstructuur van het hoger onderwijs na.' Met deze geruststellende woorden vatte conferentievoorzitter prof.dr. Arie van der Zwan afgelopen dinsdag het verloop samen van een omstreden onderonsje dat een zestigtal 'bigshots' uit het hoger onderwijs anderhalve dag lang hadden in een hotel te Kijkduin. Maar na enig aandringen kon Van der Zwan toch ook niet ontkennen dat de medeverantwoordelijkheid van gekozen raden in het universitaire bestuur *'als knelpunt wordt gezien'.*

Jos Dohmen (HOP)

Concrete aanbevelingen zijn er volgens Van der Zwan deze week nog niet ontwikkeld door de conferentiegangers die, op uitnodiging van minister Ritzen en *'à titre personnel'*, naar de zandbak van Den Haag waren afgereisd. Daar komt men pas aan toe op vervolg-conferenties op 9 en 12 november - beide keren in het wat rustiekere Zeist. Maar gelukkig was de eerste bijeenkomst *'heel geslaagd'* en *'zeer geanimeerd'*, ondanks kleine interrupties maandagavond door verontrustte universiteitsraadsleden en protesterende studenten. Ook voor hun inbreng was er natuurlijk *'waardering'*.
De toon van de persbriefing aan het eind van de bijeenkomst bleek vooral op verzoening gericht. Ten onrechte was vooraf in de publiciteit de indruk gewekt dat in het geheim te Kijkduin de universitaire democratie even om zeep zou worden geholpen: *'Weinig conferenties zijn echter zo goed gedocumenteerd als deze. Er was niets geheimzinnigs aan,'* aldus Van der Zwan. De brief die de voorzitters van vijf belangrijke adviesraden naar de conferentie hadden gestuurd - en waarin de opheffing van de universiteitsraden werd bepleit - *'was niet in behandeling geweest'.*
Er wordt geen breuk in de bestuursstructuur nagestreefd, zo verzekerde de conferentievoorzitter, maar meer zoiets als *'een organisch aanpassingsproces'.* Want een paar problemen van het universitaire bestuur vragen toch om een oplossing. Zo moet de universiteit bevrijd worden van gedetailleerde voorschriften en strakke randvoorwaarden die de overheid ten aanzien van de bedrijfsvoering stelt. En bovendien is de eenheid van bestuur (de gekozen raden) en beheer (het college) doorbroken - wat weer hersteld zou kunnen worden via een versterking van het middenniveau (het faculteitsbestuur). Wetswijzigingen zijn ter ondersteuning van zo'n proces wellicht handig, maar het primaire heil moet er niet van verwacht worden, aldus Van der Zwan. (*'Wij geloven niet in wets-fetisjisme.'*) Het wetenschappelijk onderwijs heeft vooral behoefte aan een grotere beleidsvrijheid om de gesignaleerde problemen te lijf te gaan.
Nieuw probleem: is het wetenschappelijk onderwijs in staat die vrijheid te nemen? Eigenlijk niet, zo moeten de conferentiegangers hebben gedacht en zo wordt het uiteindelijk ook door Van der Zwan toegegeven. *'De medeverantwoordelijkheid van de raden wordt toch als knelpunt gezien'.* Dus ten einde raad alsnog een beetje sleutelen aan de structuur en in de wetgeving? Die ondertoon zat er wel in, ja. De huidige gekozen raden controleren het bestuur, maar besturen zelf ook mee. Je zou dat kunnen wijzigen door het bestuur in z'n eentje te laten besturen en de raad alleen een sterke controlerende taak te geven. *'Maar er zijn geen knopen doorgehakt'*, zo werd daar gehaast aan toegevoegd.

Demonstraties Den Haag

De LSVb (Landelijke Studenten Vakbond) en het ISO (Interuniversitair Studenten Overleg) hebben op 6, 7 en 8 november gezamenlijk acties gepland in Den Haag. Op dinsdag 6 november worden de duizenden petities die door studenten zijn ondertekend - in Eindhoven rond de 3500 - aangeboden aan minister Ritzen zelf. Meteen hierna begint in de Tweede Kamer het debat over de plannen van de bewindsman. Op donderdag 8 november, om 16.00 uur, worden de acties afgesloten met een landelijke demonstratie rond het Binnenhof. Ook vanuit Eindhoven wordt de mogelijkheid geboden om mee te demonstreren. Er vertrekken donderdag om 13.00 uur vanuit de TUE bussen richting Den Haag. Mensen die mee willen kunnen kaarten kopen bij de Eindhovense Studenten Vakbond voor vijftien gulden: HG 1.09 tst. 2084.

Tv-show over OV-kaart

De VARA-televisie en de Informatiseringsbank gaan een grote show maken rondom de OV-studentenkaart. De show wordt opgenomen in cultuurcentrum De Oosterpoort in Groningen en wordt uitgezonden op 9 maart aanstaande. De presentatie is in handen van Paul de Leeuw. Over de precieze opzet, de kosten en het financiële aandeel van de Informatiseringsbank in de show willen beide partners geen mededelingen doen.

ACADEMISCHE TIJDINGEN

Promoties

Ir. Wim Bruijs
Ir. Wim Bruis uit Eindhoven zal ter verkrijging van de graad van doctor vrijdag 9 november van twee uur tot drie uur in de grote promotiezaal van het auditorium zijn proefschrift en stellingen verdedigen. Promotoren zijn: prof.dr.ir. J.D. Janssen en prof.dr.ir. A.M.A. van der Heijden .De titel van het proefschrift is: 'Subcycling in Transient Finetie Element Analysis'.
Het gaat om een toepassing van de eindige elementenmethodes voor een dynamiche simulatie. Hier is de methode 'subcycling' is geïmplementeerd in een eindige elementenpakket
Het promotiewerk van Wim Bruijs is uitgevoerd bij de vakgroep Fundamentele Werktuigkunde en is gedeeltelijk gesteund door de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijke Onderzoek (TNO).

Ir. Gerard van Doremaele
Ir. Gerard van Doremaele uit Berlicum zal ter verkrijging van de graad van doctor vrijdag 9 november van vier uur tot vijf uur in de grote promotiezaal van het auditorium zijn proefschrift en stellingen verdedigen. Promotoren zijn: prof.dr.ir. A.L. German (TUE) en prof. M.J. Asua (Universiteit del Pais Basco, Spanje). De titel van het proefschrift is: 'Model Prediction, Experimental Determination, and Control of Emulsion Copolymer Microstructure'. Hierin wordt een onderzoek beschreven naar de karakteristieke aspecten van emulsie copolymerisatie, gericht op een beter en kwantitatief begrip van de invloeden van de procesparameters. Deze parameters bepalen de chemische microstructuur van het copolymeer.
Het onderzoek is uitgevoerd in de vakgroep Polymeerchemie en Kunststoftechnologie van de faculteit Scheikundige Technologie.
De 27-jarige Gerard van Doremaele studeerde in 1986 aan de TUE af als scheikundig ingenieur.

Intreerede

Prof. Foxon
Dr. C.T.B. Foxon is door het college van bestuur bij besluit van 21 december 1989 benoemd tot hoogleraar aan de faculteit Technische Natuurkunde om werkzaam te zijn op het vakgebied halfgeleiderfysica.
Prof.dr. C.T.B. Foxon houdt vrijdag 9 novmeber om vier uur in de grote zaal van het auditorium een rede naar aanleiding van zijn ambtsaanvaarding. 'Molecular Beam Epitaxy: a Personal View' is de titel van de intreerede.

Expertise Centrum Bouw intermediair voor bouwprojekten

Universitaire databank voor de bouwwereld

'De toekomstverwachtingen voor de eerste twee jaar zijn nog betrekkelijk bescheiden'. Dr. Jan Veldhuisen, nieuwbakken directeur van het begin oktober aan de TUE geopende Expertise Centrum Bouw, wil niet te hard van stapel lopen. De eerste reacties vanuit het bedrijfsleven zijn volgens hem weliswaar bemoedigend. Maar zijn Centrum, dat een schakel moet vormen tussen de bouwkundige kennis uit de universitaire wereld en de ondernemingen die hiervan gebruik kunnen maken, verkeert nog in de opbouwfase. *'Men vindt het kennelijk een goed idee, wij moeten dat nu zodanig uitwerken dat 't allemaal daadwerkelijk in beweging blijft.'*

Ruud Dingemans

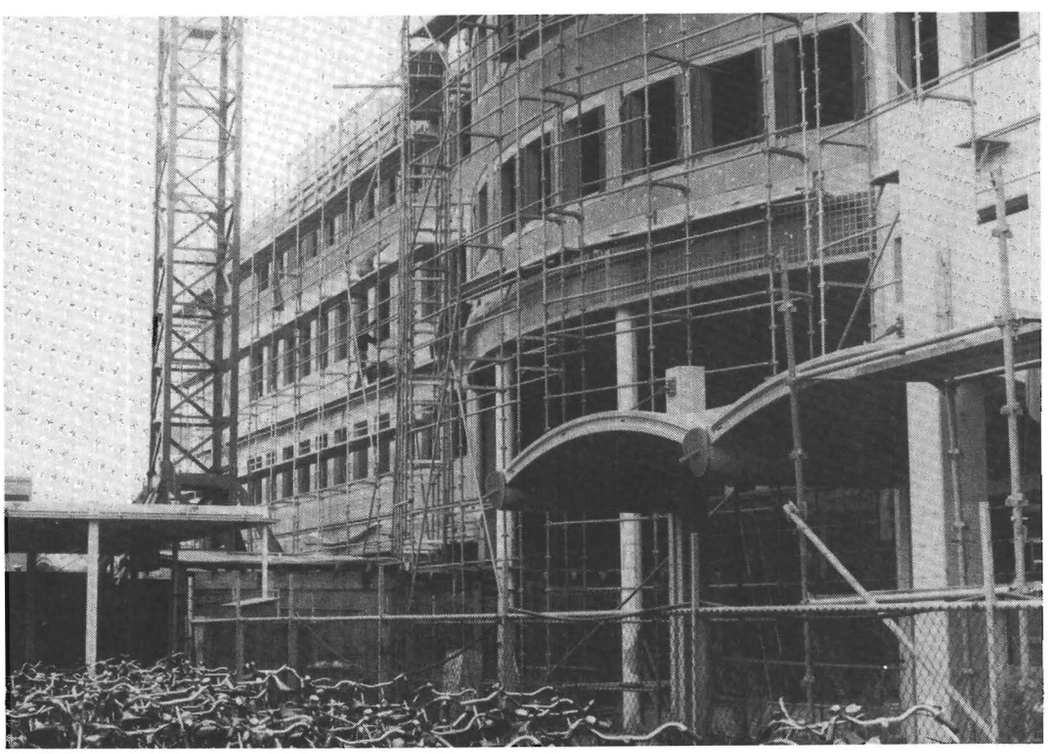
Even binnenlopen bij het Expertise Centrum Bouw is er overigens niet bij. Het heeft geen vaste plek op het TUE-terrein. Belangstellenden kunnen wel een bezoekje brengen aan de betrokken medewerkers, maar het is in feite de bedoeling om via een computernetwerk in verbinding te treden met de werkomgeving van het Centrum. Na dit 'inloggen' kan de klant gebruik maken van de software en de rekenfaciliteiten die de nieuwe instelling ter beschikking heeft. Zo is er bijvoorbeeld programmatuur voor de kostenberekening van een bepaald bouwproject, voor het inschatten van de energiebehoefte, voor het visualiseren en uitwerken van een bouwplan enzovoort. Veel beschikbare programma's zijn public domain - vrij te verkrijgen en te kopiëren - of kunnen worden gebruikt tegen betaling van de rekentijd. Ook software 'van de zaak' mag op de grotere TUE-computers gedraaid worden; de resultaten kunnen vervolgens via een plotter op papier worden gebracht. Bovendien biedt het Centrum specifieke, vakgerichte programmatuur te koop aan. Het geheel kan worden overzien in een database waarin naast een catalogus een agenda en een *bulletin board* voor wederzijdse mededelingen zijn opgeslagen.

Lidmaatschap

Het aanbod van het ECB-systeem is vrij breed geörienteerd. Niet alleen bouwkundig ontwerpen *sec* kan ermee worden aangepakt; ruimtelijke ordening, logistiek, bouwfysica en verkeer komen eveneens aan de orde. Voor vrijwel elk relevant vakgebied moeten op den duur specifieke programma's in de databank te vinden zijn. En up-to-date worden gehouden. Zoiets kost natuurlijk geld; tot nu toe is er een half miljoen gulden mee gemoeid. Het onderhouden en waar mogelijk uitbreiden van het ECB - een non-profit organisatie - moet met ingang van 1991 voornamelijk door lidmaatschapsgelden worden bekostigd. Deze contributie zal in eerste instantie ongeveer vijfhonderd gulden per jaar gaan bedragen (tijdens de huidige 'opstartfase' is het gebruiken van de beschikbare ECB-faciliteiten nog gratis). Tot nu toe werden de kosten van het Centrum gedragen door de faculteit Bouwkunde. De initiatiefnemers mikken op rond de honderd -hopelijk betalende- Centrumgebruikers tegen het midden van volgend jaar. In 1993 zouden dat er ongeveer duizend moeten zijn. Door de aansluiting op TUEnet en SURFnet wil het ECB 'de communicatie via computernetwerken stimuleren.' Niet ieder klein architecten- of ingenieursbureau heeft echter de beschikking over zo'n dataverbinding. Per slot van rekening kan slechts regelmatig gebruik de relatief prijzige aansluitkosten weer compenseren. En omdat het nieuwe instituut als eerste expertise-centrum in de bouwsector nog niet bepaald tot de gevestigde orde behoort kan dit een belemmering vormen voor uitbreiding van de klantenkring. Het ECB erkent dit, en probeert een tussenoplossing te bieden in de vorm van enkele *modems*, die op de TUE geleend kunnen worden. Voor toekomstige gebruikers wordt een 'minimodemcursus' opgezet. De potentiële klanten en leveranciers worden de komende maanden door een mailing geattendeerd op de oprichting van de nieuwe databank. Hoewel het ECB officieel geopend is en *press coverage* heeft gehad blijken nog niet al te veel bedrijven in de bouwsector op de hoogte te zijn van haar bestaan. Degenen die er wel van hebben gehoord tonen echter vaak interesse in de mogelijkheden van het universitaire kenniscentrum. Het grootste gedeelte van de software die er ter beschikking staat is weliswaar nog volop in ontwikkeling, maar de huidige versies zijn ter kennismaking in de aanloopperiode zeker bruikbaar.

Collectie

De wellicht bekendste en meest aansprekende namen uit de ECB-collectie zijn Cosmos en Elan. Cosmos is een aan de TUE ontwikkeld ontwerpprogramma voor gebouwen. Naast construeren kan het een raming maken van kosten en warmtehuishouding voor een bepaald projekt. Elan bestaat al langer, en vormt een hulpmiddel voor diegenen die door een klimaatberekening de energiebehoefte van een gebouw te weten willen komen. Met AutoCAD is het dan mogelijk een bouwprojekt driedimensionaal uit te tekenen, en desgewenst netjes uit te plotten op papier. Dit trio maakt zo'n beetje het puntje van de ijsberg uit. Programma's voor meer specifieke bouwkundige berekeningen vormen echter de ruggegraat van de collectie. Het grootste deel daarvan kan op een doorsnee MS/DOS machine draaien (liefst wel een vlotte AT om overmatig lange wachttijden te voorkomen); sommige zijn bedoeld voor het VMS(VAX)- of Macintosh- besturingssysteem.



Grote bouwprojecten als het nieuwe Eindhovense station, kunnen doorgrekend worden met de software van het Expertise Centrum Bouw.

Pionierswerk

De software zal aan de hand van de eerste praktijkervaringen verder worden uitgewerkt. Dat dit nog wel noodzakelijk is bleek bij de opening: tijdens de demonstraties liep het systeem maar liefst vier keer vast. Misschien Murphy's Law - *'anything that can go wrong, will go wrong at exactly the wrong time'*. Of misschien een logisch gevolg van pionierswerk in de testfase. Vast staat in ieder geval wel dat het ECB op haar vakgebied het nodige te bieden heeft.

Minister Andriessen
van Economische Zaken

Ik denk wel eens: zou Ritzen zegger

'Nederland is teveel een alfa- en gammanatie.' Met die stelling kwam minister dr. J.E. Andriessen van Economische Zaken begin september in de publiciteit. In een nota verklaarde hij dat er in ons land te weinig animo is voor technologische vernieuwing. Die boodschap strekte zich uit tot het onderwijs, inclusief de universiteiten. Ook daar leidt *'de geringe gerichtheid van Nederlandse jongeren op technische vakken'* tot tekorten, vindt de 62-jarige nestor van het derde kabinet-Lubbers. Andriessen spendeert de komende jaren een miljard extra aan technologie voor de bedrijven. Maar het is niet alleen een kwestie van geld. Ook het wantrouwen tegen technologische vernieuwing dient te worden weggenomen. Een gesprek met een pragmatisch optimist. Over de handicaps van een handelsnatie, het nut van Chriet Titulaer en de rol van de universiteiten.

Frank Steenkamp en Lizet Kruyff (HOP)

Foto's: Bram de Hollander

Voorspellen is moeilijk. Begin september schreef minister Andriessen nog in zijn nota 'Economie met Open Grenzen' over het groeiende tekort aan ondermeer lassers en bankwerkers; en nu moet hij die uitspraak alweer relativeren. *'Ik vrees dat die schaarste wel eens snel voorbij kan zijn,'* geeft de ex-voorzitter van werkgeversbond NCW ruiterlijk toe. *'De economische vooruitzichten zijn verslechterd. In Amerika zitten ze al dicht tegen een recessie aan. En ook wij zullen de effecten daarvan binnen een jaar gaan merken.'* Maar groei of niet, de noodzaak van meer technologische vernieuwing blijft volgens Andriessen volledig overeind. Onderwijs en onderzoek moeten daarin een rol in spelen. Vandaar dat de bewindsman steeds vaker op het terrein van zijn collega Ritzen belandt.

Andriessen: 'Nu is dit hele ministerie eigenlijk een technologie departement.

Loongolf

Vijfentwintig jaar geleden zat Andriessen op hetzelfde ministerie, als jongste lid van het kabinet-Marijnen. Technologiebeleid speelde geen rol: *'In de jaren vijftig heb ik hier als ambtenaar wel de herindustrialisatie meegemaakt. Toen ik in 1963 minister werd, was dat alweer voorbij. Het was alles macro-economie wat de klok sloeg: als je maar iets wist van Keynes en economische modellen, had je goeie kans om minister te worden.'*

Het bevorderen van economische groei en verdeling van de nationale koek stonden in die tijd voorop. *'Dat ging goed, totdat ik minister werd,'* zegt hij lachend. *'Net in dat jaar ontstond er een stemming van: laten we de kasregisters gaan leeghalen. Er ging veel geld naar sociale voorzieningen. Men wilde enorm veel huizen gaan bouwen. En er kwam een loongolf, waarbij de lonen ineens zestien procent omhoog gingen - sindsdien sta ik niet meer te kijken van een paar procent. Intussen moest Economische Zaken de prijzen laag zien te houden.'*

Met een groot aantal prijsbeschikkingen lukte het Andriessen, bijna tegen beter weten in, de prijsstijging te beperken tot zes procent. De enige link met techniek en industrie was in de jaren zestig het energiebeleid. *'In die kabinetsperiode is het Directoraat Generaal Energie opgezet. Dat vond ik het leukste onderdeel van het ministerie. Dat ging toen om de Staatsmijnen en de elektriciteitscentrales. Het aardgas begon net te komen; en we moesten een wet maken voor het continentaal plat. Het was en is een eigen sector van de industrie, waar EZ veel invloed heeft. Daar speel je een beetje ondernemertje. En het gaat om tien procent van het Bruto Nationaal Produkt.'*

Handelsnatie

'Nú is dit hele ministerie eigenlijk een technologiedepartement. Je hebt wel energiebeleid, midden- en kleinbedrijf en industriebeleid. Maar dat beleid wordt toch allemaal gedragen door technologiebeleid. Zomaar steun geven aan bedrijfstakken, daar doen we nauwelijks meer aan.' Uitzondering is de scheepsbouw, waar het ministerie zich door subsidieregelingen in omringende landen gedwongen ziet. Maar verder geldt volgens de bewindsman: *'Als ik tegenwoordig iets doe, is het bijna altijd in het kader van het technologiebeleid.'*

In de visie van Andriessen is technologische modernisering niet alleen noodzaak voor onze concurrentiepositie. Ook kan die innovatie, mits in goede banen geleid, de sleutel zijn voor verbetering van werk- en leefomstandigheden. Daarvoor is echter een draagvlak nodig, in de vorm van genoeg technische scholing en - algemener - een opener opstelling tegenover techniek. Aan beide ontbreekt het volgens hem nogal. *'Ne-*

Als ik de TU´s wil hebben, neem ze maar'

derland is nogal een alfa- en gamma-land. Duitsland, Frankrijk, ook België zijn veel meer gedreven door technologie dan wij. Als je de vraag stelt hoe dat komt, beland je bij onze traditie als handelsnatie. Zelfs in periodes van grotere aandacht voor de industrie bleef het devies, dat onze grote kracht toch de handel en dienstverlening was.' De kreet 'dominee-koopman' valt, en de CDA-minister (bloedgroep: CHU) knikt instemmend. *'Gevolg van die traditie is dat er in ons onderwijs minder belangstelling is voor natuurwetenschap en techniek. Men kiest nog steeds veel alfa en gamma. En dat baart mij zorgen. Ik ben zelf ook een alfa-mens, maar ik voel dat als een manco. In de toekomst zal je mee moeten kunnen in de technologie. Jazeker, óók in de dienstverlening kan je niet meer om de rol van de techniek heen. Je zult er op zijn minst gevoel voor moeten hebben.'*

Meisjes

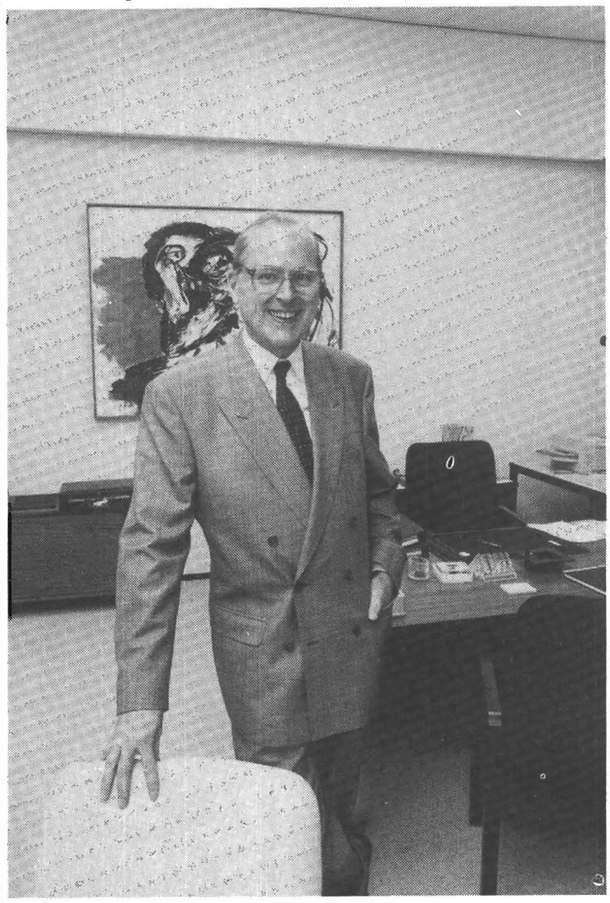
'Hoe moet je hiervoor belangstelling wekken?' vraagt Andriessen zich af. Zelf probeert hij in redes wel eens een goed verhaal te houden over nieuwe technologie, maar hij vindt het *'hardstikke moeilijk'*. Des te groter is zijn bewondering voor iemand als Chriet Titulaer. Maar in het algemeen mist hij in ons land goede populair-wetenschappelijke TV-programma's van het niveau van onze buurlanden. En op zijn ministerie heeft hij een paar mensen aan het denken gezet over de vraag, hoe het grote publiek *'bewerkt'* kan worden. *'Misschien biedt de Eureka-conferentie, aanstaande juni in Den Haag, wel een geschikte gelegenheid,'* zegt hij peinzend.
Maar de minister beseft terdege dat geringe belangstelling en gebrekkige popularisatie niet de enige verklaringen zijn: *'Ik was laatst op de Twentse universiteit. Daar werd me verteld dat men hard werkt aan werving van meisjesstudenten. Maar een groot aantal daarvan haakt al na korte tijd af: het studieklimaat en de stof spreken hen niet aan. Dat betekent dus, dat je de helft van de bevolking een kleinere kans geeft om een technische studie af te maken.'*
Volgens Andriessen zou het schelen, als er meer aandacht was voor maatschapelijke toepassingen van techniek, zoals dat al het geval is bij richtingen als milieu- en medische technologie. Op die manier is beter aansluiting te vinden bij de belevingswereld van studenten, die niet louter om de sommetjes een bètastudie willen kiezen. Vooral voor meisjesstudenten is dat belangrijk.

Nauw contact

Zoals gezegd komt Andriessen vaak op het terrein van Onderwijs en Wetenschappen. *'Wij hebben nauw contact met dat ministerie. We proberen het beleid inzake fundamenteel en strategisch onderzoek naar elkaar toe te praten. De reactie op de commissie-Rauwenhoff, over aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt, is goeddeels door Ritzen en mij samen voorbereid. Ook in het kader van Europese onderzoeksprogramma's werken we nauw samen. Er is zelfs een ambtenaar van Wetenschapsbeleid waarvan ik steeds dacht dat hij van mij was. Maar hij bleek bij Ritzen te werken.'*
Tot 1982 vielen wetenschaps- en technologiebeleid onder één zelfstandig ministerie. Bij de formatie van het eerste kabinet Lubbers werd de boedel gesplitst. *'Hoe ze dat gedaan hebben, is me volstrekt een raadsel,'* zegt Andriessen vrolijk. *'TNO is bij O&W gebleven. Dat is niet logisch: vanwege zijn toegepaste karakter had het veel beter bij EZ gepast. En van andere onderdelen vraag ik me af of die niet meer bij Onderwijs horen.'*
Wetenschaps- en technologiebeleid onder één sterk onderzoeksministerie te plaatsen, hangt Andriessen niet aan. *'Dat BMFT (Bundesministerium fuü'r Forschung und Technologie) is een goeie club. Het heeft ook een budget waarmee het heel wat kan vertimmeren. Maar op het regeringsbeleid heeft het volgens mij niet veel invloed. Zo'n apart ministerie, los van onderwijs en economie, blijft toch een beetje zweven. Daarom vind ik onze constructie toch beter.'*
Wat hij wél belangrijk vindt, is de komst van een gezamenlijke Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid. *'Ik verwacht daar veel van. We werken er goed aan samen.'* En dat geldt voor meer terreinen. *'Omdat Ritzen wel eens in geldproblemen zit, kan ik hem soms ook helpen. Dat is bijvoorbeeld gebeurd bij de vernieuwing van inventarissen van technische scholen. Maar voortaan moet hij daar zelf meer zijn best op doen'*, zegt Andriessen op vaderlijke toon.

TU's

En de Technische Universiteiten? *'Ik denk wel eens: als ik zeg dat ik de TU's wil hebben, zou Ritzen zeggen 'nou neern ze maar'. Maar of ik het zou doen? Ik weet niet of dat wel verstandig zou zijn. Nú heb je in de ministerraad bij discussies over onderwijs al dat eerst Ritzen zijn zegje doet. Daarna mag meneer Bukman nog even over de landbouw-universiteit; en dan zou je dáárna straks ook nog meneer Andriessen krijgen voor de TU's.'*
Toch zouden sommige TU-bestuurders graag naar Economische Zaken verhuizen. Ze verwachten daar meer begrip en vooral ook meer geld voor hun apparatuurbehoefte. *'Maar juist daarom ben ik zo voorzichtig!'* lacht de bewindsman. Belangrijk is volgens hem vooral dat Ritzen zich bewust is van de behoeften van de technische wetenschappers. EZ kan daarbij met subsidies als katalysator werken, vooral ook bij de samenwerking met TNO en andere onderzoeksinstellingen.
Die samenwerking tussen TNO en TU's gaat echter lang niet altijd over rozen. Van de TU's wordt nog wel eens de klacht gehoord, dat Economische Zaken daarbij een vreemde rol kan spelen. Als ze subsidie vragen op een bepaald technologiegebied, stelt EZ vaak als voorwaarde een intensieve samenwerking met TNO. Andersom wordt die eis echter niet gesteld. Gevolg: als er géén samenwerking tot stand komt, krijgt



Andriessen vindt dat onderwijscollega Ritzen voortaan meer zijn best moet doen bij het vernieuwen van de inventarissen van technische scholen.

TNO de volledige buit. En dat schept voor onderhandelingen een nogal ongelijke positie. *'Tja,'* reageert Andriessen. *'U weet dat TNO enkele jaren geleden gereorganiseerd is. Hun basissubsidie is flink afgeknepen, dus ze moeten heel actief de* markt *op. En iedere keer is de vraag: zullen we dit jaar wel rondkomen? Het is logisch, dat je dan als EZ de neiging hebt wat eerder naar TNO te kijken dan naar de universiteiten. Je wilt dat instituut toch overeind houden. Ik geef toe dat we TNO daardoor soms wat zullen voortrekken.'*

Kenniscentra

Toch laat Andriessen het universitaire onderzoek niet helemaal links liggen bij zijn acties voor technologische vernieuwing. Al langer geeft EZ steun aan de Stichting Technische Wetenschappen en aan een tiental innovatiegerichte onderzoekprogramma's (IOP's), op gebieden als biotechnologie, katalyse en nu ook milieutechnologie. Als volgende stap heeft hij inmiddels geld uitgetrokken voor steun aan 'onderzoekscholen' op technische vakgebieden.
'Dat moeten dan echte 'centers of excellence' zijn,' vindt Andriessen.

Vervolg op pagina 11

Veel van wat ooit science fiction heette, is nu deel van alle dag. Dat inspireert weer tot nieuwe ideeën die ons nog verder vooruit brengen. Bij DSM zijn we daar continu mee bezig. Soms vinden we zelfs de oplossing voor een probleem dat menigeen nog niet eens onderkend had. Als u ook met de toekomst druk doende bent, dan zou u eigenlijk nader kennis met ons moeten maken. Misschien kunnen we samen de wereld van morgen verkennen.

DSM

WE PUT FANTASY TO WORK

Vervolg pagina 9

'Het veel genoemde aantal van honderd universitaire onderzoekscholen lijkt mij daarvoor wat veel. Collega Ritzen spreekt liever van tien tot vijftien scholen. Ik denk dat we het inderdaad zo moeten doen.'
Zoals er in Engeland en Duitsland bijvoorbeeld één instituut is waar men alles weet van plastics, zo zou het ook bij ons straks moeten zijn. Vroeger vervulde TNO op verschillende gebieden die rol, maar dat is volgens de minister teveel *'de markt opgejaagd'*. Dus hangt de vorming van nieuwe kenniscentra af van de universiteiten. De minister trekt er zo'n tien miljoen gulden per jaar voor uit.

'Dit soort samenwerking dwingt ons om op onze tenen te lopen. Die prikkel hebben we in Nederland een beetje nodig.'

Selectief

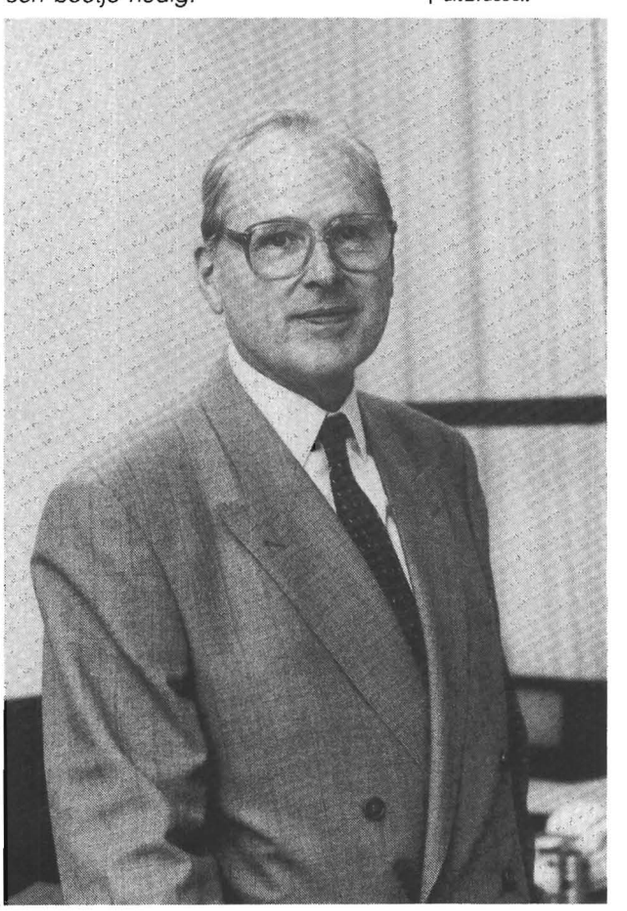
Terug bij zijn eigen winkel - het technologiebeleid - stelt Andriessen vast dat hij na een jaar ministerschap nog steeds niet helemaal gewend is aan de vele verschillende regelingen en stimuleringspotjes. INSTIR, IOP, PBTS, StipT en ga zo maar door: hij wil nog wel eens twee afkortingen met elkaar verwarren.
'Het lijkt allemaal erg ver uitgesplitst. Maar misschien moet het toch zo. Het terrein is nu eenmaal gecompliceerd: het richt zich op kennisontwikkeling, kennisverspreiding en de toepassing ervan. Daarbij heb je te maken met heel verschillende doelgroepen. En dat dan weer op vele vakgebieden.'
Enige stroomlijning wil hij wel aanbrengen. Toch zag hij ook nog ruimte voor een nieuw initiatief. Andriessen vond dat de 'grotere' ondernemingen - de subtop na de allergrootsten - in het beleid wat vergeten werden en gaat ze enkele honderden miljoenen extra geven, voor investering in innovatie. De minister reageert daarmee op een eerdere oproep van Fokker, Océ van der Grinten, VMF Stork en Daf Trucks.

Telematicanetwerken

Intussen wordt de kritiek gehoord dat het Nederlandse technologiebeleid tezeer versnipperd is. We willen overal aan meedoen: aan biotechnologie, aan polymeren, keramiek, aan chips, micro-elektronica, en noem maar op. Zou een klein land niet moeten kiezen voor concentratie op een kleiner aantal speerpunten? *'We zijn ook wel een beetje selectief'*, werpt Andriessen tegen. *'Ik leg een stevig accent op de dienstverlening, de rol van telematicanetwerken daarin. Veel van wat in Rotterdam en op Schiphol op dat gebied gebeurt, krijgt steun van EZ. En behalve geld steken in een infrastructuur moet er nog iets anders gebeuren. Dat is: het rondbazuinen. Want het midden- en kleinbedrijf kan veel van zijn problemen oplossen met telematica, maar dan moeten we het eerst aan de PC krijgen.'*
'Naast die dienstverlening wil je toch ook op een aantal andere terreinen bijblijven. Philips blijft natuurlijk bestaan, althans grote delen daarvan. Of neem Van der Grinten, dat in zijn soort de enige in Europa is. Of Fokker, dat als zelfstandige bouwer van verkeersvliegtuigen toch ook uniek is. Om zo'n bedrijf zit een enorme infrastructuur: een Delftse faculteit, een eigen school, het ruimtevaart-instituut, en allerlei toeleveranciers. Op zulke strategische 'trekkers' moet je een beetje zuinig zijn, juist vanwege dat verspreidings-effect.'
Die zuinigheid betekent dat met zulke bedrijven afspraken worden gemaakt over steun aan innovatieplannen. *'Zonder die afspraken zouden ze apart moeten inschrijven voor allerlei verschillende stimuleringspotjes. In plaats daarvan sluiten we dan een convenant. Philips heeft al enige tijd zo'n pakket-afspraak. Maar nu dat bedrijf voor een groot deel uit het Jessi-programma voor micro-elektronica stapt, moet dat aangepast. Nieuwe elementen bij Philips worden ondermeer LC-TV (Liquid Cristal) en mechatronica. Dat laatste, de combinatie van mechanica en elektronica in nieuwe produkten, is een heel interessante ontwikkeling.'*
Ook over Fokker wil Andriessen nog wel wat verklappen. *'Voor dat bedrijf hebben we een apart fonds. Want het ontwikkelen van een nieuw vliegtuig kost enorm veel geld en is ontzettend riskant. Nu zit er alweer het vliegtuig van halverwege de jaren '90 aan te komen. Zelfs als men alleen een bestaand model milieuvriendelijker en zuiniger wil maken, zal dat om zeer veel geld gaan; denkt u maar aan minstens een miljard gulden. Dát valt niet zomaar met een convenant te regelen. Ik zal daarvoor met de geldzak langs mijn collega's moeten. Maar die beslissing moet wel nog in deze kabinetsperiode moeten vallen.'*

Op de tenen

En dan is er nog Eureka. Andriessen is sinds juli een jaar lang voorzitter van dit bijna vijf jaar oude Europese technologie-initiatief. In juni 1991 organiseert hij in Den Haag de jaarlijkse ministersconferentie, waarbij nieuwe voorstellen een 'Eureka-stempel' krijgen. Ook Mitterand en Kohl zullen bij dit Eureka-lustrum van de partij zijn.
Andriessen ziet dit als een mooie gelegenheid om de technologie in ons land te *'verkopen'*. Als speciale thema's wil hij de samenwerking met Oost-Europa naar voren halen, en de milieutechnologie. Bedoeling is, in heel Europa demonstratieprojecten op te zetten op het gebied van milieuzorg in bedrijven; en er moet een werkplan gepresenteerd worden voor Europese stimulering van milieuvriendelijk ontwerpen.
De bewindsman heeft duidelijk plezier in Eureka. *'Ik ben hier - maar dat mag ik eigenlijk niet zeggen - enthousiaster over dan de grote onderzoeksprogramma's vanuit Brussel,'* waarmee hij verwijst naar het logge, bureaucratische imago van miljardenverslindende operaties als Esprit. Bij Eureka is de overheid minder dominant: *'De manier waarop het werkt, is zo aardig: alles draait om samenwerking van onderop, bijvoorbeeld tussen een Nederlands instituut en een Italiaans bedrijf om een nieuw apparaat te ontwikkelen.'*
Maar het gaat Andriessen niet alleen om dat nieuwe apparaat. *'Dit soort samenwerking dwingt ons om op onze tenen te lopen.*
Die prikkel hebben we in Nederland een beetje nodig.'



Andriessen: '...enthousiaster over Eureka dan over onderzoeksprogramma's uit Brussel.

Kwaliteit WO

De kwaliteit van het wetenschappelijk onderwijs staat op 24 november ter discussie in de Woudschotenconferentie, genoemd naar het gelijknamige centrum in Zeist. De organiserende Stichting Woudschoten wil deze dag ingaan op de vraag of de bedrijfsgerichte en economische opzet van het huidige wetenschappelijk onderwijs niet ten koste gaat van de benodigde academische vorming. Enkele sprekers op de conferentie zijn Robert Giesbers, voorzitter van de Landelijke Studenten Vakbond en Tineke Netelenbos, onderwijsspecialiste binnen de Tweede Kamerfractie van de PvdA. Deelname aan de discussie kost 75 gulden, studenten betalen 25 gulden. Meer informatie: tel.: 03439-1344.

Prijsvraag onbetaalde arbeid

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Emancipatie-Economie (SWOE) stelt een prijs van vijfduizend gulden beschikbaar voor degene die het beste onderzoekvoorstel over onbetaalde arbeid indient. Het voorstel moet aanknopingspunten bieden bij de vraag hoe onbetaald werk beter verdeeld kan worden tussen mannen en vrouwen. De SWOE ziet deze ongelijkheid als een van de belangrijkste redenen waarom macht, aanzien en betaalde arbeid momenteel zo onevenwichtig tussen de sexen zijn verdeeld. Inzendingen voor de prijsvraag moeten voor 1 februari binnen zijn. Meer inlichtingen: tel.: 020-5254281.

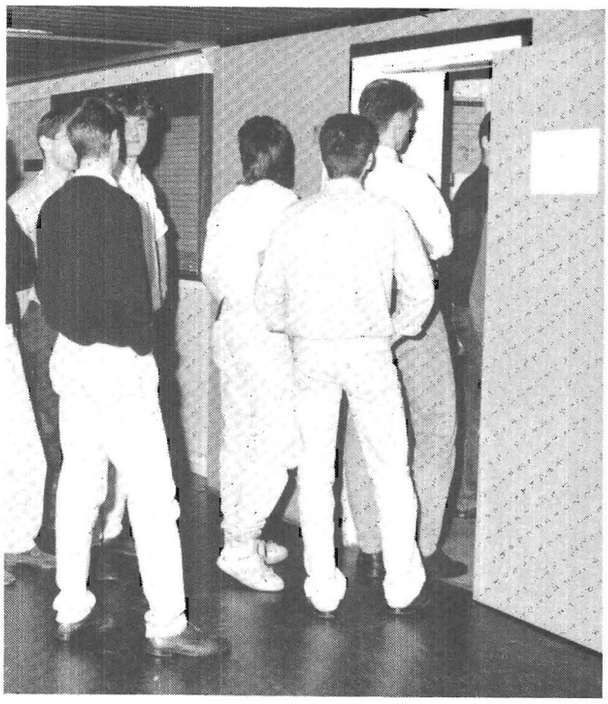
Bedrijfskunde
vijfentwintig jaar

Na sceptische ontvang 'management science'

ACHTERGROND

Een aparte opleiding bedrijfskunde? Het Koninklijk Instituut voor Ingenieurs (KIvI) zag er destijds niets in. Delft evenmin. Eindhoven wel, terecht, blijkt, en inmiddels viert deze grootste faculteit van de TUE haar vijfde lustrum. Doel was de studenten naast wis- en natuurkunde aanvullend het nodige besef van *mensen, installaties, goederen en geld* bij te brengen. Nu is dat niet wezenlijk anders, zij het dat het vlotter gepresenteerd wordt. De methoden evolueren wel: was destijds (1966) vier weken werken als ongeschoold arbeider in een produktiebedrijf een verplicht nummer, nu is onder andere een computergestuurd management game verplichte kost.

Gaby Zeyen



In de pauze staan de studenten tot ver op de gang in de rij voor de kantine. Het Paviljoen barst uit zijn voegen. Dat is echter niets nieuws; al in 1971 waren er tien keer zoveel bdk-studenten als verwacht.

Wat al die tijd hetzelfde bleef is de systematische *onder*schatting van de belangstelling voor de studie bedrijfskunde. Begonnen met ruim vijftig eerstejaars (een jaar later zeventig), telde de faculteit binnen vijf jaar (1971) al een kleine 500 studenten en moest de faculteit in het jaarverslag melding maken van *een onverwacht grote toeloop waardoor niet voorziene problemen zijn ontstaan ten aanzien van ruimte en personeel.* En in een toelichting: *de in 1966 misschien wat laag geschatte aantallen studenten zijn zodanig dat de werkelijke situatie bijna een factor tien(!) verschilt van de voorziene.* Tegenwoordig telt de faculteit ruim 1500 studenten, en het aantal eerstejaars wordt al jaren via een numerus fixus beperkt gehouden: 390 vorig jaar. Dergelijke aantallen maken intussen wel duidelijk dat bedrijfskunde voor de TUE inmiddels een maatje te groot geworden is. Collegezalen met een dergelijke capaciteit bezit Eindhoven niet. Gevolg is onder andere dat het eerstejaars onderwijs sinds vorig jaar dubbel 'gedraaid' wordt.

Pretpakket

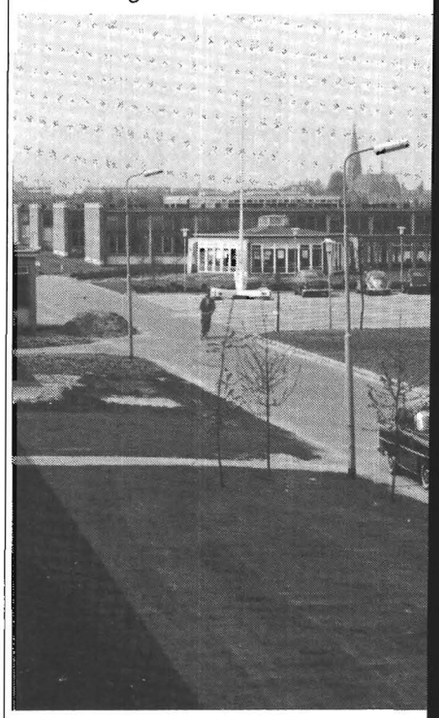
De populariteit van de studie bedrijfskunde werd in het verleden, analoog aan de kritiek die de nieuwe TUE opleiding Techniek en Maatschappij (TeMa) nu ondervindt, wel eens beargumenteerd met de redenering dat het via een listig bij elkaar geharkt pretpakket relatief gemakkelijk zou zijn een ir.-titel te verwerven. Ir. A. de Leeuw (in 1972 lid van het faculteitsbestuur) was dat vooroordeel ook bekend. In *Intermediair* (juni 1972) schreef hij *'dat door sommigen de vrees geuit is dat de studie in de bedrijfskunde een toevluchtsoord zou vormen voor studenten die over een te geringe technisch-wetenschappelijke aanleg beschikken'.* En, terugmeppend: *'Onderzoek heeft echter aangetoond dat de studenten in de bedrijfskunde slechts op één punt afwijken van de andere technische faculteiten: de bedrijfskunde studenten vertonen een grotere extraversie* (Van Dale: sterk op de buitenwereld gericht, GZ) *dan hun collega's in andere faculteiten van de TUE'.* En verderop: *'Het behoeft geen betoog dat deze eigenschap, gezien de toekomstige functies van bedrijfskundige ingenieurs, door de faculteit positief wordt gewaardeerd'.* Overigens wijken de prestaties op bedrijfskunde niet wezenlijk af van die op de andere faculteiten: het propaedeuse rendement bijvoorbeeld ligt op gemiddeld TUE-niveau, 70 procent. Wat de excessieve toeloop naar bedrijfskunde wellicht beter verklaart is de breedte van de opleiding. Het argument is dat studenten met een keuze voor bedrijfskunde in ieder geval hun beroepskeuze, althans een tijdje, voor zich uitschuiven.

Technische bedrijfskunde

De wens om in Eindhoven te mogen starten met een bedrijfskunde opleiding is ongeveer even oud als de universiteit zelf. Al in 1957 schreef de Eindhovense hoogleraar dr. Schouten *'enige beschouwingen over een afdeling bedrijfskunde aan de THE',* (was daarmee dus impliciet bedenker van de naam bedrijfskunde); twee jaar later volgde het eerste formele verzoek aan de minister. Daarvan zouden er nog twee volgen, waarna eind 1965 uiteindelijk toestemming werd verleend. Nederland kent (afgezien van de driejarige opleiding Nijenrode) inmiddels vier faculteiten bedrijfskunde. Twee, in Rotterdam en in Groningen leiden op tot de drs.-titel. Twente en Eindhoven, waar bedrijfskunde inmiddels getooid is met de toevoeging *technische*, leiden op tot ingenieur. De Erasmusuniversiteit van Rotterdam had een kortstondige flirt met de TU Delft voor de inbreng van een technologische component, maar dat interuniversitair samenwerkingsverband bestaat niet meer.

Geschiedenis

Bedrijfskunde in Twente is, anders dan in Eindhoven, begonnen als een postkandidaats opleiding. Pas toen in 1982 het kandidaats *de facto* ophield te bestaan en de UT voor de keuze stond te stoppen, ombouw tot een postpropaedeuse, of tot een complete studie ontstond de huidige faculteit, die zich gaande weg ontwikkelde tot een opleiding *business administration.* Op *masters*niveau. Bedrijfskunde in Eindhoven (de oudste) kwam in 1966 tot stand uit een fusie tussen (toen) delen van werktuigbouwkunde (W) en de *groene* faculteit wijsbegeerte en maatschappijwetenschappen (W&M). Het curriculum ontwikkelde zich vrijwel direct naar een opleiding, duidelijk gericht op bedrijfsvoering. Prof.ir. Constant Botter, de huidige dekaan van de jubilerende faculteit verklaart dat aan de hand van de personele bezetting in de aanvangsjaren. Mensen (Botter noemt pioniers als Monhemius, econometrist, De Beer, werktuigbouwkundige, Daniëls, psycholoog, en later De Sitter, bedrijfssocioloog) die in elk geval één ding gemeen hadden: als adviseurs een rijke ervaring op het gebied van efficiëncy en organisatie. De nadruk op bedrijfsvoering is er in feite nog steeds: speerpunten als het ontwerpen, besturen en beheersen van organisaties zijn gebleven, en inmiddels aangevuld met bestuurlijke informatiesystemen. Botter duidt de Eindhovense bedrijfskunde met *management science.*



t is studie uitgegroeid tot met internationale pretenties

Niet iedereen overigens kreeg destijds de handen op elkaar bij de oprichting van een aparte opleiding bedrijfskunde. Bedrijven als Hoogovens, de PTT en Philips (de lijn) toonden zich duidelijk voorstander, maar het KIvI, de TU Delft en enkele andere ondernemingen waaronder Philips (de staf, Sociale Zaken bijvoorbeeld) zagen en zien de zin ervan niet. *'Leer ze nou maar een vak, Werktuigbouw of Elektrotechniek'*, zo vat prof. Botter, de houding van de sceptici samen. *'Dat andere leren wij ze later wel'*. Cursus, boekje lezen, dat werk. Niettemin, moet ook het KIvI toegeven, bestaat er voor bdk-ingenieurs wel degelijk een grote, nog steeds groeiende, en dus uiterst comfortabele arbeidsmarkt. De laatste cijfers (bron is het KIvI en de Werkgroep Arbeidsmarkt Ingenieurs) meldden voor 1988 een marktpotentieel van tussen de 550 en ruim duizend arbeidsplaatsen, terwijl vorig jaar niet meer dan vijfhonderd bdk-ingenieurs (Eindhoven en Twente samen) zijn afgestudeerd. Het blijkt bovendien dat het aantal banen al sinds 1984 consequent (veel) groter is dan het aanbod. De TUE heeft inmiddels een kleine 1800 bdk-ingenieurs opgeleid, waarvan niet meer dan één procent (Botter: *'dat zijn er dus 18'*)werkzoekend is. Is de situatie op de arbeidsmarkt dus al uiterst riant, daarenboven *helpt* de faculteit afstudeerders bij het zoeken naar een baan, en dus bedrijven aan kersverse irs. Want het mes snijdt aan twee kanten. Studenten, in de eindfase van hun studie kunnen bij het bureau stages hun curriculum vitae (CV) inleveren, dat vervolgens zijn weg vindt naar tientallen bedrijven. *'Geen arbeidsbemiddeling'*, haast ing. Jan van der Reijden zich te zeggen, *'Als iemand aangeeft graag voor een advies- of softwarebureau te willen werken, stuur ik dat CV natuurlijk niet naar Mars'*. Het werkt naar alle kanten tot genoegen, blijkt, en voor de studenten betekent deze service een set gestroomlijnde open sollicitaties.

Gunstig

De sterke groei van het aantal bedrijfskundestudenten had en heeft, alle capaciteitsproblemen ten spijt, ook een uitermate gunstige kant. Meer studenten leidde namelijk ook tot meer staf, en daarmee tot meer specialismen. Botter: *'De laatste vier à vijf jaar heeft de faculteit zich naar buiten toe steeds duidelijker geafficheerd als centrum voor logistiek en produktie'*. Ander taakveld is *quality-management*: met name het technische aspect van de inbouw van kwaliteit gedurende de produktie, en de rol van de mens daarin. Tot tevredenheid? *'Ik zou geen dekaan van deze faculteit willen zijn als ik daar nee op zou moeten zeggen'*. Botter staat niet alleen. De EFMD (de European Foundation for Management Development) en de ABET (Accreditation Board for Engeneering and Technology) zijn over de Eindhovendse opleiding zeer te spreken, bleek uit de onlangs (op eigen verzoek overigens) uitgevoerde visitaties.

Wil de faculteit zich ook op het internationale vlak roeren, bijvoorbeeld via de inrichting van een aparte vakgroep Internationale bedrijfskunde? Dat laatste ontlokt Botter een beslist *nee. 'De technieken, methoden, concepten die wij leren zijn overal toepasbaar. Het internationale aspect komt daarbij. Trouwens, als in 1993 de grenzen wegvallen weet je niet eens meer wat buitenland is'*. Wat Botter intussen wél voor ogen staat is een uitwisseling van studenten, bijvoorbeeld via bestaande netwerken, waarbij Eindhovense studenten in het buitenland, en buitenlandse studenten hier colleges volgen en examen doen en die wederzijds geaccepteerd worden. Bedrijfskunde nam bij de aanvang van dit collegejaar daarop al een voorschot via het in blokvorm (*'in kortere tijd, dus'*) gieten van een aantal keuzevakken. Een volgende stap is de introductie van de voertaal Engels voor deze vakken. Maar pas na grondige evaluatie, volgend jaar. *'Niet te grote stappen nemen'*, weet Botter. *'Anders krijg je in deze conservatieve gemeenschap moeilijkheden. Wij doen het dus heel voorzichtig. Vinden wijzelf tenminste. En met veel voeling'*.

Waar vindt de bedrijfskundige een baan?

Waar komen bedrijfskundigen terecht? Tweederde tot driekwart van de afgestudeerden, meldt het blad *Bedrijfskunde, tijdschrift voor modern management* in het tweede nummer dit jaar, blijkt een baan te vinden in de industriële of zakelijke sector, en dan voornamelijk in de elektrotechnische en petrochemische industrie en bij adviesbureaus. Uitgesplitst: het technisch georiënteerde Eindhoven laat een grootste uitstroom zien naar de industrie: 43% (tegen Twente 39%, Rotterdam eveneens 39% en Groningen 29%). Wat betreft zakelijke diensten scoort Eindhoven het laagst: niet meer dan 23% (tegen Twente 34%, Rotterdam 42% en Groningen maar liefst 45%). In niet-zakelijke diensten scoort Eindhoven daarentegen relatief hoog: 24% (tegen Groningen 25%, Twente 19% en Rotterdam 14%). In de categorie 'overigen' doet Eindhoven 10%, Twente 8%, Rotterdam 5% en Groningen 1%. Aanvullende conclusies van het blad (het artikel heeft als ondertitel: *Over spanningen tussen theorie en praktijk in de bedrijfskunde*) zijn dat afgestudeerden aanvankelijk meer in staf- dan in lijnfuncties werken, maar dat na acht jaar dit beeld omkeert (ze dus terecht komen in managementsfuncties), en dat afgestudeerden niet zozeer kennis maar daarentegen wèl vaardigheden missen bij het uitoefenen van hun functies. Zoals (een greep): vergadertechniek, mondeling presenteren, onderhandelen, schriftelijk rapporteren, veranderingen invoeren en organisatie advisering, daarmee tevens aangevend waar de behoefte aan nascholing ligt.

In al die jaren is het aanzicht van 'het Paviljoen' nauwlijks veranderd. Alleen de auto's passen niet meer in het hedendaagse plaatje.

TWENTE SCHOOL OF MANAGEMENT

competitive advantage through investment in management of technology, innovation and entrepreneurship

ALS INGENIEUR KLAAR VOOR JE START-BAAN?

met onze **full-time** MBA opleiding neemt je carrière een nog hogere vlucht

KLAAR VOOR DE START?
Binnenkort studeer je af als ingenieur of academicus met een technische oriëntatie. Je bent, met andere woorden, "ready for take off". Het bedrijfsleven zit te springen om gekwalificeerde technici, dus je ziet de toekomst met vertrouwen tegemoet.
Toch zou het de moeite lonen om je nog even te bezinnen voor je daadwerkelijk de praktijk in gaat.
De kans is namelijk groot dat je als ingenieur binnen korte tijd in een functie terecht komt waarbij je leiding zult moeten geven aan mensen.
Dan zal blijken dat voor het management van een organisatie technische kennis van zaken alléén niet genoeg is. Ook gedegen bedrijfskundige kennis en specifieke managementvaardigheden zijn daarvoor onontbeerlijk.

FULL-TIME MBA OPLEIDING 1991-1992
aanvang: september 1991
Als je de ambitie hebt om op termijn door te groeien naar een positie in het (top)management, dan kan de Twente School of Management je nu al een vliegende start geven.
Onze MBA opleiding biedt de mogelijkheid om technische vakkennis aan te vullen met multidisciplinaire managementkennis en managementvaardigheden.
Het accent ligt vooral op "management of technology", innovatie en ondernemerschap, omdat deze drie gebieden de belangrijkste factoren zijn om succesvol nieuwe zakelijke mogelijkheden te onderkennen en te benutten.

GERICHT OP DE PRAKTIJK
De opzet van de full-time MBA opleiding kent drie lijnen: de theoretische ondergrond, de training van noodzakelijke vaardigheden en actieve begeleiding bij het uitzetten van een carrièrelijn.
Het programma bestaat uit een jaar theorie en vervolgens een praktijkopdracht van een half jaar.

In het programma komen alle managementdisciplines op geïntegreerde wijze aan bod.
Aan de opleiding is de internationale titel **Master in Business Administration** verbonden.

TWENTE SCHOOL OF MANAGEMENT KOMT NAAR JE TOE
Wil je meer weten, kom dan naar een van onze informele lunchbijeenkomsten.

ENSCHEDE: 19 november in het Internationaal Studie- en Congrescentrum "De Drienerburght", zaal A.

DELFT: 29 november in Commissiekamer III, Aula TU Delft.

EINDHOVEN: 6 december in de Van Trierzaal, in het Bestuursgebouw.

Aanvangstijd is steeds: 12.30 uur.
Een broodje staat voor je klaar.

Tijdens deze bijeenkomsten kun je uitgebreid met de staf van de Twente School of Management van gedachten wisselen over je carrièreplanning en over de rol die wij daarin kunnen spelen.
Bovendien zijn er (ex-)deelnemers aanwezig die je uit eigen ervaring over de full-time MBA opleiding kunnen informeren.

Je kunt je opgeven door de bon in te vullen en op te sturen aan:

UNIVERSITEIT TWENTE
T.A.V. TWENTE SCHOOL OF MANAGEMENT
ANTWOORDNUMMER 323,
7500 VB ENSCHEDE

Met deze bon kun je ook onze uitgebreide brochure aanvragen.
Een postzegel is niet nodig.

Even bellen kan natuurlijk ook.
Ons nummer is: 053-893481.

Ja, ik heb belangstelling voor de full-time MBA opleiding:

- ○ Ik kom op de bijeenkomst in
  - ○ Enschede (19 november)
  - ○ Delft (29 november)
  - ○ Eindhoven (6 december)
- ○ Stuur mij de uitgebreide brochure
- ○ Maak met mij een afspraak voor een persoonlijk gesprek.

Naam: ..... ir/ing/drs*

Adres: .....

Postcode/woonplaats: .....

Telefoon: .....

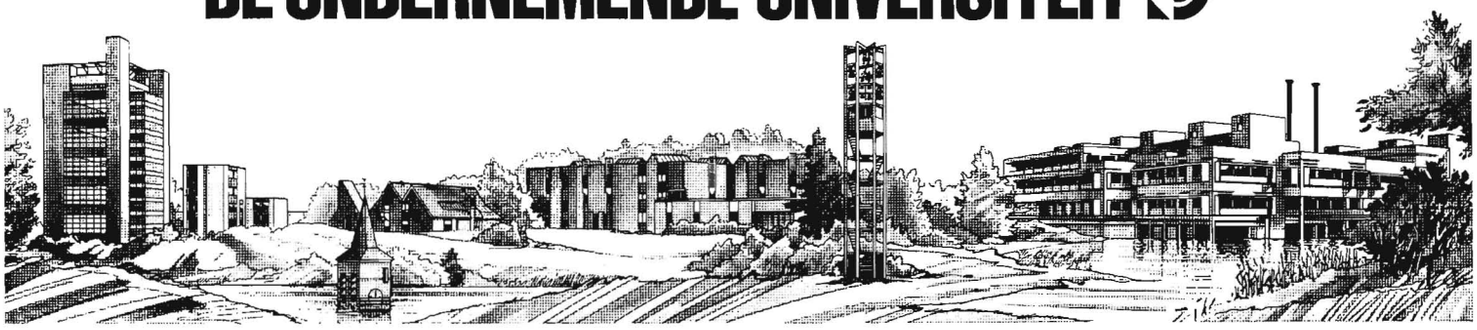
Studierichting: .....

* S.v.p. doorhalen wat niet van toepassing is.

C

een onderdeel van

DE ONDERNEMENDE UNIVERSITEIT



Sopraan Jet Hamer

Van jongerenkoor in Heerlen naar Vokollage van ESMG

Vorige week zong ze Tsjaikovski in de Senaatszaal. In december staan kerstliedjes op het programma. Voorlopig hoogtepunt in de zangcarrière van vierdejaars studente elektro Jet Hamer was echter het meedoen aan een uitvoering van Verdi's *Aida* in de Maaspoort in Den Bosch. Ze zingt al zo'n negen jaar, waarvan vier bij het Eindhovens Studenten Muziekgezelschap (ESMG) - de vereniging waar zij vorig jaar bestuurslid van was.

Mauritz Verheijden

Muziek is er bij deze Heerlense met de paplepel ingegoten. Toen ze zes was kreeg ze al algemene muziekvorming. Daarna ging ze op blokfluitles, waar ze pas tien jaar later (en zes graden verder) mee zou stoppen. Want haar voorkeur ging inmiddels uit naar het zingen.
'In de brugklas werd ik lid van het jongerenkoor van onze school. Eens in de twee weken zongen we op de schoolmis, die nu eens in de schoolkapel en dan weer in de stadskerk werd gehouden. Toen ik besloot in Eindhoven te gaan studeren kwam ik vrijwel onmiddelijk bij het ESMG terecht.'
Het koor van deze muziekvereniging, *Vokollage*, bestaat uit zo'n dertig enthousiaste leden. Er wordt voornamelijk klassiek gezongen en dit soms in talen waar de leden haast de tong over breken, zoals Roemeens en Hongaars. Elke donderdagavond oefent het koor in de Senaatszaal. Het aantal koorleden mag van Hamer overigens nog wel wat toenemen: *'We zijn onlangs een wervingsactie begonnen waarmee we zangliefhebbers via teksten als 'Douchezangers zijn koorzangers' proberen over te halen bij Vokollage te gaan zingen. We hebben al een behoorlijke groep, maar er kunnen er nog veel meer bijkomen. Een voordeel van het ESMG is trouwens dat het ook open staat voor niet-studenten, zodat je na je studententijd niet noodgedwongen op zoek hoeft te gaan naar een ander muziekgezelschap om je hobby uit te oefenen.'*
Als bestuurslid heeft Hamer ondervonden dat de gestage groei van het ESMG ook problemen met zich meebrengt. De ruimte die het muziekgezelschap deelt met toneelvereniging Doppio, 'De Speeldoos', begint nu wel erg klein te worden. Terwijl Vokollage ook na de verhuizing naar deze ruimte in de Senaatszaal is blijven repeteren. *'Qua faciliteiten vind ik Eindhoven wat dat betreft minimaal. Er moest hier eigenlijk een cultureel centrum komen ter grootte van het sportcentrum. Zoals je in Delft het Muzisch centrum hebt'*

Hamer's zangactiviteiten hebben zich overigens nooit beperkt tot Vokollage alléén. Samen met onafscheidelijke vriendin Lynnda Pekel (ook Vokollage) vormt ze al anderhalf jaar het duo *Tandem*. Vorige week was dit koppel nog goed voor een uitstekende vertolking van twee duetten van Tsjaikovski. Bovendien heeft de sopraan drie jaar in het Brabantkoor gezongen, iets wat ze op heeft moeten geven wegens tijdgebrek. Of ze met dat illustere koor nog in het buitenland heeft opgetreden? *'Ja, in België!'* En ze moet er zelf een beetje om lachen.

Het duo Tandem met Jet Hamer (r) en naast haar Lynnda Pekel.

AGENDA

Theater en muziek

Vrijdag 2 november
- Schouwburg: Cervelaat met 'Hart', 20.15 uur
- POC: Krystian Zimerman speelt piano, 20.15 uur
- Schouwburg: concert Lichtstadkoor m.m.v. Cracovia, 20.30 uur
- Academisch Genootschap: 'Kattenspel' van István Örkeny, 20.15 uur

Zaterdag 3 november
- Schouwburg: mime door Luc Boyer met Madame Butterfly, 20.30 uur
- Stadskerk St. Cathrien: Pantacost m.m.v. koperkwartet en basso continuo, 15.00 uur
- 2B: Slovenia Festival: muziek van 8 bands, 20.00 uur
- Hemelrijken: opening tentoonstelling Jan Merx, 16.00 uur

Zondag 4 november
Café Berlage: Sonic Blast Big Band met traditionele big band muziek, 15.30 uur
- 2B: Slovenia Festival: concert door diverse groepen, 20.00 uur

Maandag 5 november
- Café Wilhelmina: Dewey Redman Quartet met Jazz, 21.00 uur
- Academisch Genootschap: 'Kattenspel' van István Örkeny, 20.15 uur

Dinsdag 6 november
- Schouwburg: Theater Antigone met 'De Prijs', 20.15 uur
- Schouwburg: Cervelaat met 'Een bruid in de morgen', 20.30 uur
- Academisch Genootschap: 'Kattenspel' van István Örkeny, 20.15 uur

Woensdag 7 november
- Schouwburg: de Hoofdstad Operette met 'Orpheus in de onderwereld', 20.15 uur
- Schouwburg: Het Reizend Muziekgezelschap speelt Mozart, Strawinsky en Fauré, 20.30 uur

Donderdag 8 november
- Schouwburg: Het Brabants Orkest speelt Weber, Stallaert en Beethoven, 20.15 uur
- Centrum voor de Kunsten: voorspeelavond cello en viool, 20.15 uur

Vrijdag 9 november
- Schouwburg: Het Vervolg met 'Sgrmidxxn', familievoorstelling, 19.30 uur
- Schouwburg: Theater van het Oosten met 'Drie zusters', 20.15 uur
- Academisch Genootschap: 'Kattenspel' van István Örkeny, 20.15 uur
- Effenaar: Arson Garden en Chicken Scratch, ondergrond muziek, 21.00 uur

Tentoonstellingen

H89
- 2 t/m 25 november: expositie 'Snelheid'

Milieu Educatie Centrum
- 28 oktober t/m 3 februari: 'Reeën', door het Nationaal Natuurhistorisch Museum te Leiden

Aquamarijn
- November en december: expositie van aquarellen, gouaches en tekeningen door Josine van Amsterdam en anderen; kerkje Middelbeers

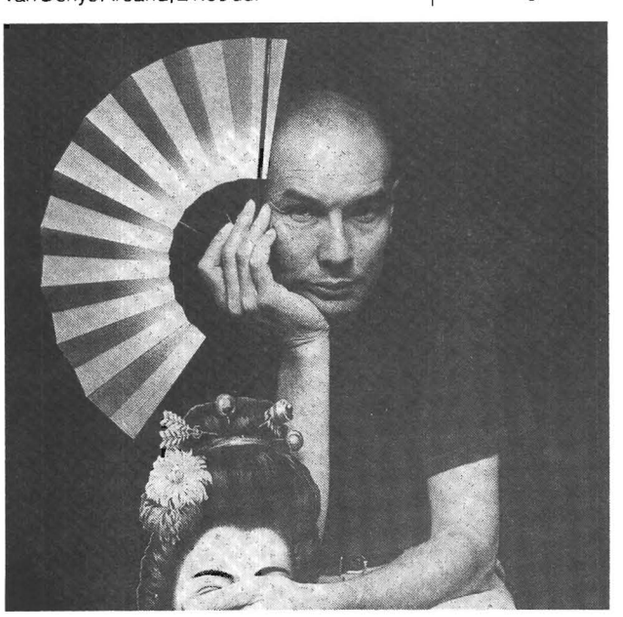
De Fabriek
- t/m 18 november: 20 Praagse kunstenaars met een informatieve tentoonstelling

Films

Plaza Futura in de Krabbedans
- 2 t/m 9 november: Verschillende films uit de Tsjechische Novelle Vague Wisselend om 19.30 en 22.00 uur.
- 2 t/m 4 november: 'Time of the Gypsies' (Yoeg 1988) van Kusturica, 19.30 uur
- 4 november: 'Jour de fête' (Fr. 1949) van J.Tati, 15.00 uur
- 9 november: 'De fontein' (USSR 1988) van J.Mamim, 22.00 uur

Effenaar
- 6 t/m 8 november: 'Jesus de Montreal' (1989) van Denys Arcand, 21.00 uur

Madama Butterfly zaterdag 3 november in de stadsschouwburg.



FACULTEITEN

Faculteitsberichten moeten uiterlijk vrijdagmiddag 15.00 uur bij de redactie van Cursor ingeleverd zijn. Duidelijk aangeven van welke faculteit de mededeling afkomstig is. Faculteitsberichten moeten op floppy disk ingeleverd worden.
In principe worden faculteitsberichten maar één maal geplaatst, Een bericht voor meerdere faculteiten wordt één maal volledig en vervolgens alleen met verwijzing geplaatst. Bijvoorkeur géén samenvattingen toevoegen.

ALLE FACULTEITEN

■ Student-assistent voor SG Aktueel
Voor het organiseren van het wekelijkse aktualiteiten-college zoekt SG-Aktueel een student-assistent. Informatie bij Sami Faltas, tst. 2634 of Ton van Daelen, tst. 2070.

■ IPO-Colloquium
Drs. L.F.M. ten Bosch - IPO, ('From data to rules'), vrijdag 9 november om 11.00 uur, IPO colloquiumzaal

Abstract
In speech-synthesis applications, the speech parameters are either derived from a database, such as a diphone set, or generated by rules, such as in allophone synthesis. In this presentation, we will discuss a method to extract rules from a speech database. We will do this by translating the symbolic focus-context-action rule into a numerical rule, which is interpreted after minimization of vector norms. The present method will be compared to an approach that is now studied at AT&T Bell Labs. We will illustrate the theory with examples and show results of the theory with respect to allophone rules.

■ College Logica I (0L800)
(logische analyse van maatschappelijke vraagstukken). Op 5 november (inhaalweek) wordt er (twee uur) college gegeven vanwege het uitvallen van het college op 15 oktober. Aansluitend is er een responsiecollege: er zal dan ingegaan worden op vragen en er zal een overzicht gegeven worden van de belangrijkste onderwerpen. Studenten, die niet op 21 november tentamen kunnen doen, geven de reden en hun naam, adres en id. nummer op aan de secretaresse (HG 8.25, tst. 2741); zij kunnen een schriftelijk tentamen doen op maandag 3 december (om 14.00 uur; melden op kamer HG 9.31).

■ Introductie WordPerfect 5.0
Het Rekencentrum verzorgt voor beginnende studenten een aantal korte introducties in de meest gebruikte software. Inschrijven is niet nodig. Na zo'n introductie is het mogelijk zelfstandig te oefenen. De introductie vindt plaats in Collegezaal 2 van het RC op woensdag 7 november van 13.30 - 15.15 uur. Docent is Flip de Cock. Uitgereikt worden: referentiekaart WP, sjabloon WP (AT/XT), afdrukken sheets een set oefenopgaven.

'Een goed begin van uw carrière'
Zie rubriek Bedrijfskunde.

BEDRIJFSKUNDE

■ ISPROV
Studenten die willen deelnemen aan aanvullende component ISPROV in november, dienen zich op te geven bij het secretariaat BISA, tst. 2290. De werkweek ISPROV start maandag 5 november 09.00 uur en eindigt vrijdag 9 november 12.30 uur. U dient aanwezig te zijn van 09.00 uur - 17.00 uur. Studenten die willen deelnemen aan aanvulllende component ISPROV in februari, dienen zich ook op te geven bij het secretariaat BISA. Deze werkweek start donderdag 21 februari om 09.30 uur en eindigt op woensdag 27 februari om 17.00 uur. U dient aanwezig te zijn van 09.00 - 17.00 uur.

■ Ergonomisch Practicum (1J053)
In het wintertrimester wordt door de Bdk-vakgroep Technologie en Arbeid het Ergonomisch Practicum gegeven. Voor dit practicum gelden dezelfde toelatingseisen als voor het D-project. Inschrijven is noodzakelijk. Dit kan op maandag 3, dinsdag 4 en woensdag 5 december op het bord bij het Ergonomisch Laboratorium (Paviljoen U-49). Er wordt gewerkt in groepen van 6 studenten. Telefonisch of later inschrijven is beslist niet mogelijk. Het verplichte introductiecollege vindt plaats op maandag 10 december, 3e en 4e uur (plaats wordt nader bekend gemaakt via de publicatieborden). De bovenstaande regels gelden zowel voor leden van D-projectgroepen als voor individueel studerende (werk-)studenten. Inlichtingen bij T.W. van der Schaaf, Paviljoen U-8, tst. 4380; of A. Brinkman, Paviljoen U-43, tst. 2751.

■ 'Een goed begin van uw carrière'
De twee-jarige, full-time nadoctorale opleiding: 'Ontwerpen van Logistieke Besturingssystemen' aan de TUE bekwaamt afgestudeerde ingenieurs en doctorandi in alle bedrijfskundige aspecten van het organiseren en besturen van goederenstromen en de bijbehorende informatiestromen. Aan de opleiding nemen een dertigtal cursisten deel van diverse universiteiten in Nederland met uiteenlopende vooropleidingen. De opleiding is sterk praktisch gericht met praktijkopdrachten en groepswerk. Gastdocenten uit het bedrijfsleven, vooraanstaande deskundigen in hun vakgebied, nemen aan de opleiding deel. Sinds het begin van de opleiding in 1986 hebben een 25-tal cursisten de opleiding afgemaakt. De opleiding wordt door bedrijven hoog gewaardeerd en interessante loopbanen worden aangeboden.

■ Ontwerpen van Logistieke Besturingssystemen
Op woensdag 7 november van 11.45-12.30 uur zal in zaal P2 van het Paviljoen Bedrijfskunde, een voorlichting gegeven worden over deze nadoctorale opleiding 'Ontwerpen van Logistieke Besturingssystemen'. Deze voorlichting zal gegeven worden door de voorzitter van de opleiding prof.ir. C.H. Botter, 1 cursist en een afgestudeerde.

WISKUNDE EN INFORMATICA

■ Grafentheorie en Combinatoriek
De verwisseling van het eerste - en het tweedejaarsvak heeft aanleiding gegeven tot een aantal misverstanden. Studenten van de generatie 1990 dienen voor het P-examen 2F510 (Grafentheorie) en voor hun D1-examen 2F520 (Combinatoriek) te doen. Studenten van de generatie 1989 dienen voor hun P- en D1-examen of de combinatie 2F500 (Discrete wiskunde 1) en 2F510 (Grafentheorie) of de combinatie 2F510 (Grafentheorie) en 2F520 (Combinatoriek) te doen. Studenten van oudere generaties kunnen voor hun P- en D1-examen één van de volgende combinaties doen:
2F500 (Discrete wiskunde 1) + 2F550 (Discrete wiskunde 2)
2F500 (Discrete wiskunde 1) + 2F510 (Grafentheorie)
2F520 (Combinatoriek) + 2F510 (Grafentheorie)
2F510 (Grafentheorie) + 2F520 (Combinatoriek)
Er wordt dit cursusjaar alleen college gegeven in het vak 2F510. De tentamenroosters voor de winter- en de zomerperiode zullen zodanig worden gewijzigd dat er in dit cursusjaar twee keer tentamen kan worden afgelegd in de vakken 2F510, 2F520 en 2F550. De data zullen nog in de Cursor gepubliceerd worden.

■ Programmeren 5: Parallel programmeren (2L050)
Het in de studiegids vermelde boek van G.R. Andrews is nog niet verschenen. Daarom worden dit jaar overdrukken van de te behandelen stof beschikbaar gesteld. Deze zijn vanaf 26 november te verkrijgen bij F. van Neerven, HG 7.17.

■ Lunchbijeenkomst
Dinsdag 6 november is er een informele lunchbijeenkomst voor vrouwelijke studenten en medewerkers van wiskunde en informatica. Tijdens de lunch bekijken we de nieuwe film van onze faculteit, die ook tijdens de VWO-voorlichtingsdagen is getoond. Ook wordt iets verteld over de stichting VIB. De lunch wordt gehouden van 12.30 tot 13.30 uur in HG 8.20. Voor koffie, thee en melk wordt gezorgd maar breng wel je eigen brood mee.

TECHNIEK EN MAATSCHAPPIJ

■ Stages/afstudeerprojecten voor TEMA-studenten
De kurketrekker van Brabantia (het aanvankelijke idee en de ontwikkeling ervan) kan gekozen worden als object voor stage- of afstudeerprojecten. Het vormt voor TEMA-studenten een mooi onderwerp: de technisch wetenschappelijke achtergrond is zeer eenvoudig. Bovendien heeft het bedrijf (Brabantia) een heel uitvoerig rapport geschreven over de ontwikkeling. Hierdoor wordt de mogelijkheid van TEMA-analyses erg gemakkelijk. Zij die belangstelling hebben nemen contact op (HG 9.25) met prof.dr. A. Sarlemijn tst. 4689 of tel. 04970/13249, of dr. M. de Vries tst. 4629.

■ Zoek geraakt
Videobanden van BRT België zijn zoek, wie heeft ze gezien. Bel dan prof. Vaags, tst. 3962 of Fien Bekius tst. 2921.

NATUURKUNDE

■ College Theoretische Natuurkunde (3N170)
'Quantumoptica' door prof.dr. D. Lenstra. Dit college zal worden gegeven aan de hand van aantekeningen 'quantumtheory of licht' door prof.dr. G. Nienhuis. Deze aantekeningen zullen op het college worden uitgereikt. De te behandelen onderwerpen zijn: Vergelijkingen van Maxwell; ijkinvariantie; transversale en longitudinale velden -Coherentie, spectra, bandbreedte en interferentie -Interactie van straling en materie; elektrische dipool benadering -Quantizatie van het stralingsveld -Fock-toestanden en coherente toestanden -Atomair systeem gekoppeld aan één stralingsmode -Spontane fotonemissie -Optische Bloch-vergelijkingen -Knijpen in licht.
Dit college wordt gegeven gedurende het tweede trimester op dinsdag in zaal NA 02.49 van 13.30 - 15.15 uur, te beginnen op 4 december om 13.30 uur.

■ Ledenvergadering Van der Waals
Op dinsdag 13 november zal er een bijzondere ledenvergadering van de studievereniging voor technische natuurkunde 'Johannes Diderik van der Waals' gehouden worden in de Salon (Ng 0.01) om 14.00 uur. De aanleiding tot deze B.L.V. is de afhandeling van de loting van de studiereis naar Japan. Alle leden van 'Van der Waals' worden opgeroepen hierbij aanwezig te zijn. De statuten, het huishoudelijk reglement en het excursiereglement liggen in de Van der Waalskamer (Na 1.69) ter inzage. Een exemplaar van de notulen van de vorige algemene ledenvergadering van 21 september is ook in de Van der Waalskamer af te halen.

■ College logica I
Zie de mededeling voor alle afdelingen.

WERKTUIGBOUWKUNDE

■ Tentamen Calculus 1 voor W (2Y030)
Het tentamen Calculus 1 voor W (2Y030) vindt plaats op dinsdag 13 november. Eerstejaars studenten met een van de onderstaande practicumnummers worden op de aangegeven tijd en plaats verwacht voor het tentamen.
Van 9.00 - 11.00 uur: 1 t/m 20 in RC 9, 21 t/m 40 in RC10, 41 t/m 60 in RC 17, 61 t/m 80 in RC 18, 81 t/m 100 in RC 20, 101 t/m 120 in HG 6.40, 121 t/m 140 in HG 6.54
Van 11.15 - 13.15 uur: 141 t/m 160 in RC 9, 161 t/m 180 in RC 10, 181 t/m 200 in RC 17, 201 t/m 220 in RC 18, 221 t/m 240 in RC 19, 241 t/m 260 in HG 6.40, 261 t/m 280 in HG 6.54
Overige eerstejaars studenten worden van 14.00 tot 16.00 uur verwacht in RC 9. Tweedejaars studenten worden van 14.00 tot 16.00 uur verwacht in RC 10. Inlichtingen bij H. Smits, HG 7.76, tst. 2810.

■ Afstudeercolloquium
R.P.M. van Veggel, afstudeerdocent prof.dr.ir. R.F.C. Kriens, ('Dynamic properties of a chassis suspension'), 6 november om 9.00 uur, W-hoog 4.14.

■ Statistiek voor W (2S042)
In het wintertrimester worden de instructies Statistiek voor W (2S042) bij wijze

van experiment voor WMT-studenten gegeven met gebruikmaking van het pakket STATGRAPHICS op PC. Deze instructies worden gegeven op vrijdagmiddag in een PC-zaal van het Rekencentrum. Omdat er nog ruim 15 plaatsen beschikbaar zijn, kunnen ook W-studenten deelnemen aan de instructies. Belangstellenden dienen zich daartoe in te schrijven bij H. Koops, DG. 0.03 (tst. 3130). De inschrijving sluit als de zaal vol is (30 deelnemers).

■ Modelvorming van de rug (4J011)
Het Werkcollege 'Modelvorming van de rug' (keuzevak 4J011) zal in het tweede trimester worden gegeven. Aan de hand van individuele opdrachten (zelfstudie van literatuur, discussie en verslaglegging) zullen studenten kennis maken met toepassingsmogelijkheden van technische kennis en gereedschap in medisch-biologische vraagstukken. Belangstellenden kunnen zich opgeven op het secretariaat van de vakgroep WFW (W-hoog 0.143). Maximaal aantal deelnemers 12. Docenten: prof.dr. A. Huson dr.ir. C.W.J. Oomens. Informatie: dr.ir. C.W.J. Oomens, W-hoog -1.134.

■ Correctie studiegids
In tegenstelling tot hetgeen in de studiegids 1990-1991 staat vermeld zal de uitreiking van het ingenieursdiploma van 18 februari plaats vinden op maandag 25 februari 1991, Collegezaal W-hoog. De aansluitende receptie zal gegeven worden in de kantine W-hoog. De in de studiegids 1990-1991 vermelde diploma-uitreiking van 9 september 1991 gaat niet door. De uitreiking van het ingenieursdiploma op maandag 26 augustus 1991 zal eveneens plaatsvinden in Collegezaal W-hoog, de aansluitende receptie in de kantine W-hoog. Voor de goede orde een overzicht van alle data van uitreikingen van het ingenieursdiploma van de faculteit Werktuigbouwkunde in het collegejaar 1990-1991 : maandag 29 oktober, om 16.00 uur, CZ auditorium; maandag 26 november, om 16.00 uur, CZ auditorium; maandag 25 februari, om 16.00 uur, CZ W-hoog; maandag 29 april, om 16.00 uur, CZ auditorium; maandag 24 juni, om 16.00 uur, CZ auditorium; maandag 26 augustus, om 16.00 uur, CZ W-hoog.

ELEKTROTECHNIEK EN INFORMATIETECHNIEK

■ Elektromagnetisme voor de Telecommunicatie (5L040).
Dit cursusjaar is de inhoud nogal veranderd. De uitgereikte papieren zijn met het overzicht van de nu geldende examenstof te verkrijgen bij de docent; diens aantekeningen zijn beschikbaar voor vermenigvuldiging. Kamer EH 6.26 of EH 1.15; tst. 3341 of 2422.
Stagevoordrachten
- F.J.G.M. Hennekens, ('Verbeteringen aan een beeldverweringssysteem'), 6 november om 15.00 uur, EEg 2.21.
- H.F Groot, ('De ontwikkeling van een simulatieprogramma'), 8 november om 14.00 uur, EH 13.05.
- E.H.W. v.d. Logt, ('Simulatiemodel voor een lichtboog'), 8 november om 14.00 uur, EEg 2.21.
- P.G. Ramsak, ('Optische emissiemetingen aan gepulste corona in lucht'), 8 november om 14.00 uur, EEg 2.21.

■ Doctoraal examen Elektrotechniek
De volgende D-examenvergadering Elektrotechniek wordt gehouden op donderdag 13 december. De diploma-uitreiking zal plaatsvinden op donderdag 13 december om 16.00 uur in het auditorium. De aanmelding voor het D-examen sluit op woensdag 5 december. Aanmeldingsformulier inleveren bij de faculteitsstudentenadministratie. De D-kandidaat moet op donderdag 6 december aan alle examenverplichtingen hebben voldaan. De laatste dag voor het maken van een afspraak voor het videopraktikum is donderdag 22 november. De uiterste datum voor het houden van de vereiste stagevoordracht is woensdag 5 december. De laatste dag voor het maken van een afspraak voor de afstudeervoordracht is vrijdag 23 november voor 12.00 uur. De uiterste datum voor het houden van een afstudeervoordracht is vrijdag 7 december. Het verslag van de bedrijfsstage moet uiterlijk donderdag 8 november zijn ingeleverd.

SCHEIKUNDIGE TECHNOLOGIE

■ Werkcollege procesontwikkeling (6Z143)
Het werkcollege procesontwikkeling met als onderwerp: 'Emulsiepolymerisatieprocessen' wordt dit jaar begeleid door: ir. J.L.M. v.d. Loos, ir. J.G. Wijers en dr. J. Meuldijk, en zal beginnen in de eerste collegeweek van januari a.s. Tot eind april 1991 zullen wekelijks bijeenkomst plaatsvinden op dinsdagmiddag. Minimaal aantal deelnemers: 4 , maximaal aantal deelnemers: 12, aantal studiepunten: 37. Inlichtingen bij dr. J. Meuldijk, FT-hal 1.28. Aanmelden bij het secretariaat van de vakgroep Chemische Proceskunde, FT-hal 1.07.

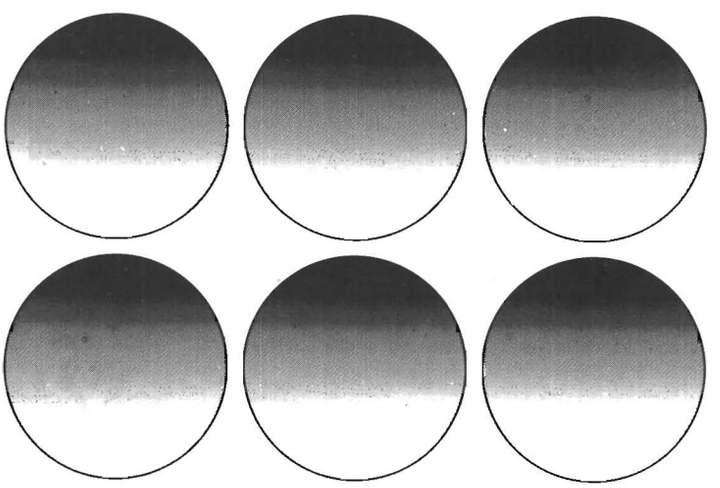
BOUWKUNDE

■ Eindcolloquia
- B.J. Visser, ('Een geïntegreerd staal-beton constructiesysteem voor kantoorgebouwen, 'van idee naar ontwerp'), 2 november om 14.00 uur, HG 4.01
- Peter Leijten, ('Kleine kernen in het groene hart van Holland'), 2 november om 14.00 uur, Videoroom HG 4.95.

INSTITUUT VERVOLGOPLEIDINGEN

■ Eindcolloquium
Patricia Fernandes Campos, opleiding Electronische Schakelingen, ('Interference cancelation using switched capacitor adaptive filter (LMS Algorithm)'), donderdag 8 november om 15.00 uur, EEG 2.21

Samenvatting
In a number of applications in the processing of low fre-quency (audio-) signals, these signals are disturbed by interference. Since the interference is non-stationary in nature, this requires adaptive filtering techniques wich are able to lock-in on its frequency and to track its changes. A switched-capacitor network is proposed wich can suppress this interference.



WE ZIJN NIET VOOR ÉÉN GAT TE VANGEN!

g r e f o V.O.F. PRE PRESS

van den Elsenstraat 12b
5694 NG Son en Breugel
Telefoon 04990-74310
Telefax 04990-73978

specialisten in staat- en tabelwerk □ elektronische opmaak □ integratie tekst en beeld □ boeken en tijdschriften □ ontwerpen □ datakonversie

INTERVIEWEN VOOR BUREAU LAGENDIJK BETEKENT EEN AARDIGE BIJVERDIENSTE HEBBEN.
Trekt U dit, schrijf dan naar:
Postbus 10417, 7301 GK APELDOORN.
Of belt U, uitsluitend op werkdagen tussen 09.00 en 17.00 uur nummer 055-220491

Voor afgestudeerden in exacte studierichtingen heeft de TUE een stevige start in petto:
een full-time, tweejarige nadoctorale opleiding tot ontwerper voor

LOGISTIEKE BESTURINGSSYSTEMEN

De opleiding richt zich op de planning en de beheersing van goederenstromen. Daarom wordt in de opleiding aandacht geschonken aan technische, bedrijfskundige, internationale en bedrijfsinformatiekundige vraagstukken. Startfuncties zijn vooral adviserende functies in de logistiek. Doorgroei naar het management is een logisch vervolg.
Na sollicitatie en selectie wordt u voor de duur van de opleiding aangesteld als assistent in opleiding.
U ontvangt een salaris volgens de rijks(aio)-regeling.

Nederland loopt voorop in de logistiek. Laten we het zo houden.

Instituut Vervolgopleidingen-TUE, Postbus 513, 5600 MB Eindhoven. Informatie en aanvraag brochure bij prof.ir. C.H. Botter of mevrouw M. Duker, telefoon 040-474404.

tue Technische Universiteit Eindhoven
Instituut Vervolgopleidingen

Hoe reislustig moet je zijn bij een wereldconcern?

Er wordt nog wel eens gedacht dat je als academicus bij Shell verplicht bent om voor een aantal jaren naar het buitenland te vertrekken.
Waar en niet waar. Dat hangt er namelijk helemaal vanaf bij welke divisie van Shell je gaat werken. Als pas afgestudeerd academicus start je bij Shell vrijwel altijd in het vakgebied waarop je studie zich richtte. "Logisch", zul je zeggen, "daarvoor heb ik een bepaalde studierichting gekozen".

Zeker, maar na zo'n twee tot vier jaar verander je in principe weer van baan.
"Jobrotation" noemen wij dat. Overigens, je bepaalt hierbij voor 'n groot gedeelte zelf wat je wilt gaan doen. En als het gaat om wáár je wilt werken, houden we terdege rekening met je voorkeur. We gaan er namelijk vanuit dat je alleen dan tot de beste prestaties komt, wanneer je je gelukkig voelt met de omgeving en de functie waarin je werkzaam bent.
Terug naar de vraag: wel of geen buitenland? Wordt bijvoorbeeld Exploratie en Produktie je werkterrein, dan kun je niet om het buitenland heen. De meeste olie- en gasprodukten worden immers nog altijd ver buiten onze eigen landsgrenzen gewonnen. Voor een baan binnen Research daarentegen liggen de (land)kaarten weer heel anders. Een belangrijk deel van alle research wordt namelijk in Nederland gedaan. Kortom, het al dan niet gaan werken in het buitenland heeft duidelijk te maken met de divisie waar je werkt.
Maar al is Shell een internationaal georiënteerd concern, ook in Nederland kun je een prachtige carrière opbouwen. Laat daar geen misverstand over bestaan!
Wil je echter je horizon verruimen in de meest letterlijke zin, dan staat de deur bij onze vestigingen in 120 landen elders in de wereld altijd voor je open.
Voor meer informatie over een nationale of internationale loopbaan kun je je wenden tot Shell Internationale Petroleum Maatschappij B.V. (afdeling HREH), Postbus 162, 2501 AN Den Haag.

Bij Shell kun je laten zien wie je bent.

De StIK vraagt:

Twee coördinatrices Pré-intro

Studentassistentschap voor 1 eenheid (4 uur in de week) voor de periode van 1-1-91 tot 1-1-92.

Taakomschrijving:
Het organiseren van de pré-introdagen 1991. Dit houdt in :

- het samenstellen van het programma in samenspraak met de pré-intro werkgroep, de StIK en de emancipatiewerkgroep;
- beheren van de administratie;
- contacten onderhouden met de TUE-instanties;
- zorg dragen voor de uitvoering;
- verzorgen van de evaluatie en het eindverslag.

Eisen:
- ingeschreven als TUE-studente;
- in het bezit van de propedeuse;
- bekendheid en ervaring met de pré-introductiedagen.

Inwerken zal in de maand december gebeuren.

Coördinator publiciteit en cursussen (m/v)

Studentassistentschap voor 2 eenheden (8 uur in de week) voor de periode van 1-1-91 tot 1-1-92.

Taakomschrijving :
- het samenstellen van het cursussenpakket, het plannen, coördineren van de cursussen;
- het verzorgen van de publiciteit voor de cursussen;
- zorg dragen voor de algemene publiciteit en coördineren van de overige publiciteit voor de StIK.

Eisen:
- ingeschreven als student TUE;
- in bezit van propedeuse;
- vaardigheid in omgaan met computer (tekstverwerking).

Twee coördinatoren/trices intro '91

Voor de organisatie van de introductieweek 1991 zoekt de StIK twee student-assistenten (m/v), elk voor 2 eenheden per week. Deze student-assistenten werken als koppel samen aan de volgende taken:

- voorbereiden van het beleid en programma van de intro '91;
- instellen van een werkgroep INTRO en het voeren van de coördinatie over deze werkgroep;
- leggen en onderhouden van contacten met velerlei diensten en personen binnen en buiten de TUE die bij onderdelen van de INTRO betrokken zijn;
- zorg dragen voor de organisatie van niet aan faculteiten gebonden programma-onderdelen;
- vervaardigen van het programmaboekje van de introweek;
- leiding voeren over de centrale post tijdens de introweek;
- maken van een eindverslag van de INTRO;
- deelnemen aan teamvergaderingen van de StIK.

Eisen:
- bekendheid met de introductieweek;
- enige ervaring met vergaderen;
- inzet en betrokkenheid;
- ingeschreven als student TUE;
- in bezit van propedeuse.

Kandidaat-studentassistenten worden verzocht zich aan te melden bij Hans Peters, Hoofdgebouw 0.02, voor donderdag 8 november.

Reduktieburo Eindhoven

De novemberaanbiedingen van het reduktieburo zijn:

- A1 wolkjesmap	f32.50
- CD INXS "X"	f27.90
- posterafdruk 30x45	f7.95
- 5.25" 3M DS/DD diskette	f13.50
- 10 sony UX 90 cassettes	f33.50

De disketteprijzen zijn omlaag gebracht:
10 3.5" 3M DS/HD 50 gulden.
10 3.5" witmerk DS/DD 13.50 gulden.
Daarnaast zijn de Nederlandstalige handleidingen voor de Sharp PC1403 en PC1403H binnen. Verkrijgbaar op vertoon van het garantiebewijs of omruilen tegen een onbeschadigde Engelse handleiding.

Vacatures

Het reductieburo heeft een vacature voor een balie-manager (m/v). Deze draagt zorg en verantwoordelijkheid voor alle werkzaamheden van het personeel rond en vooral aan de balie.
Tevens zoekt het reductieburo naar mensen die een branche onder hun hoede willen nemen; zij verzorgen het hele proces van inkoop tot verkoop aan de balie.

Film: Big

maandag 5 november
bovenbar 21.00 uur

Comedy met Tom Hanks, die voor deze film een Oscarnominatie kreeg. Het verhaal gaat over een 8-jarig ventje dat wenst dat hij volwassen is. De volgende ochtend wordt een volwassene met de geest van de 8-jarige wakker in zijn bedje. Omdat zijn moeder zich niet meer met haar zo geliefde zoon kan identificeren gooit ze hem de straat op. Samen met zijn vriendje trekt hij de wijde wereld in.

Happy Hour

Elke vrijdagmiddag happy hour in de AOR-bovenbar. Een pilsje kost dan slechts drie kwartjes. Bovendien duurt dit vrolijk uurtje bij de AOR niet één hour, maar drié hours, namelijk van 16.00 tot 19.00 uur.

Ledenvergadering Intermate

Studievereniging Intermate (TeMa) houdt op woensdag 7 november een algemene ledenvergadering in café Strauss, St. Jorislaan 82 te Eindhoven, aanvang 20.00 uur.

Excursion ING

Saturday 8 december an excursion to the German town of Düsseldorf is held. International Neighbour Group (ING) will apply for the visas. Busride, theatre and dinner for fl. 27,50. An extensive invitation will follow one of these days.

EHBO-les

Op 6 en 8 november wordt een EHBO-vervolgles voor studenten gegeven. De aanvang is 19.00 uur. De les wordt in het paviljoen gegeven.

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

Viering in de studentenkapel

Zondag 4 november 11.00 uur in de studentenkapel, Kanaalstraat 6, is er een oecumenische viering. Voorganger zal zijn Wim de Leeuw. Er is tevens kindernevendienst en crèche.

Agenda ESK

november

zon 4	11.00 uur- kapel Kanaalstraat, oecumenische-viering, Wim de Leeuw
ma 5	20.00 uur- Carrefour, gewetensbezwaarden militaire dienst, André van Kempen
woe 7	20.00 uur- Carrefour, over werken, beroep en arbeid, Marloes van Lierop 21.30 uur- ESKafee - aanwezige pastor: Anki Peper
do 8	20.00 uur- Carrefour, nooit meer bang !, Wim de Leeuw
zo 28	11.00 uur- kapel Kanaalstraat, oecumenische viering, Anki Peper

Gewetensbezwaarden militaire dienst

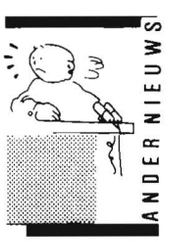
Maandag 5 november is de vredesactivist Kees Koning om 20.00 uur te gast in Carrefour (bunker) op de contactavond van de gewetensbezwaarden militaire dienst. De politieke lading van gewetensbezwaren komt aan bod. Verder is er ruimschoots tijd en ruimte voor ieders eigen ervaringen met de procedure om erkend te worden. Contactpersoon is André van Kempen, tel. 472627.

Over werken, beroep en arbeid

De derde avond in een cyclus rond het thema Werken, beroep en arbeid. Vanavond een gesprek met dr.ir. Marloes van Lierop, informatica. Contactpersoon is Wim de Leeuw, tel. 45 36 00. Op woensdag 7 november in Carrefour van 20.00 tot 22.00 uur.

Lezing Ichthus

'De uitdaging van de jaren negentig' is de titel van de lezing die de Christelijke Studentenvereniging Ichthus op dinsdag 6 november organiseert. Drs. R. van 't Loon en drs. A. Romkes, stafwerkers van de nationale christelijke vereniging IFES-Nederland, zullen ingaan op de hedendaagse tijdgeest en de visie van de bijbel daarop. Om 18.00 uur begint in het Bidhuis (J. van der Waalsweg 9) een gezamenlijk diner. Daarna wordt om 20.00 uur de lezing gehouden. De toegang is gratis. Meer inlichtingen: tel. 531249.



INTERNE VACATURES

Faculteitsbibliotheken

Natuurkunde	V 20007
Elektrotechniek	V 20008
Bedrijfskunde	V 20009

Vakreferent-faculteitsbibliothecaris M/V

Taak:
- het selectief vormen en uitbouwen van een evenwichtige en relevante literatuurcollectie ten behoeve van de wetenschapsbeoefening en het wetenschappelijk onderwijs van de faculteit Natuurkunde, resp. Elektrotechniek, resp. Bedrijfskunde;
- inhoudelijk ontsluiten (analyseren en classeren) van deze collectie met behulp van de ontsluitingssystemen (systematische codes en trefwoorden);
- verstrekken van wetenschappelijke documentaire informatie en verrichten van (online) literatuuronderzoek;
- instrueren en informeren inzake het gebruik van de bibliotheek, literatuurbronnen en informatiesystemen en inzake het omgaan met wetenschappelijke (literatuur)informatie;
- het optimaliseren en bevorderen zowel van het eigen functioneren als bibliotheekmedewerker als van de algemene en locale bibliotheekdoelstellingen en -taken;
- het functioneren als locale vertegenwoordiger van de bibliothecaris en het dragen van de verantwoordelijkheid voor het goed functioneren van de studiebibliotheek.

Gevraagd:
- relevante academische opleiding (resp. natuurkundige, elektrotechnische, bedrijfskundige);
- breed georiënteerde kennis van en interesse in het betreffende vakgebied en het daarop betrekking hebbend documentair materiaal;
- goede mondelinge en schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid;
- goede sociale en contactuele eigenschappen;
- daarnaast gaat de voorkeur uit naar kandidaten die beschikken over bibliothecaire scholing of ervaring.

Salaris:
afhankelijk van ervaring tot maximaal fl. 6.376,— bruto per maand.

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

Inlichtingen:
betreffende de functie: ir. J.H.G. Sterk, bibliothecaris, tst. 4033. Overige informatie: J.M.J. van Driel, personeelsadviseur, tst. 2032.

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

BESLUITENLIJST COLLEGE VAN BESTUUR

Besluitenlijst van de 906e vergadering van het college van bestuur (CvB) d.d. 11 october 1990.

7229 Personeelsvoorstellen Bouwkunde
Het college besluit ir. K.te Velde voor de periode van 1 november 1990 tot en met 31 october 1993 te benoemen tot deeltijd-hoogleraar om werkzaam te zijn op het vakgebied 'Fysische Beheersing van het Binnenmilieu'.

7230 Benoemingen Bestuurscommissie Bibliotheek
Het college besluit prof.dr.H.J.P.Timmermans te herbenoemen tot lid van de Bestuurscommissie Bibliotheek als vertegenwoordiger van de faculteit Bouwkunde voor de periode van 15 maart 1990 tot 15 maart 1992.

7231 Richtlijnen Wetenschappelijk Verslag TUE 1990
Het college stelt de richtlijnen vast voor het Wetenschappelijk Verslag TUE 1990 en zendt deze naar de faculteiten, IPO, BMGT, IVO en Rekencentrum.

7232 Evaluatie verkorte programma's/vrijstellingsregelingen voor HTO-afgestudeerden
Het college zendt de universiteitsraad een mededeling inzake de evaluatie van verkorte programma's/vrijstellingsregelingen voor HTO-afgestudeerden.

Besluitenlijst van de 907e vergadering van het CvB d.d. 18-10-1990.

7233
De besluitenlijst van de 906e vergadering van het CvB d.d. 11-10-1990 wordt vastgesteld.

7234 Benoemingen
Bestuurscommissie Protocol
Het college besluit in de Bestuurscommissie Protocol te herbenoemen: mr.H.F.F.de Bree tot lid en voorzitter, drs.C.M.M.Cantrijn, C.P.J.H. van Dam, J.M.Janssen, C.A.M.Quirijnen tot lid.

7235 Concept-hoofdlijnenakkoord
Het college biedt de universiteitsraad het concept-hoofdlijnenakkoord ter instemming aan.

7236 Schriftelijke vragen van UR-leden inzake beschikbaarstelling collegeroosters
Het college zendt de universiteitsraad de antwoorden op schriftelijke vragen van UR-leden inzake beschikbaarstelling collegeroosters.

7237 VSNU-nota onderzoeksbeleid
Het college biedt de universiteitsraad de VSNU-nota onderzoeksbeleid aan en stelt de raad in de gelegenheid tot het maken van opmerkingen.

7238 Instellingsbesluit Commissie van onderzoek fac. T
Het college stelt de tekst vast van het instellingsbesluit van de commissie van onderzoek faculteit T en benoemt ir. W.A. Koumans tot lid, tevens voorzitter en prof.ir. W. Monhemius tot lid van deze commissie.

7239 Personeelslastenrapportage januari t/m september 1990
Het college stelt de personeelslastenrapportage januari t/m september 1990 vast en zendt deze ter kennisneming naar de universiteitsraad.

7240 Milieu-intentieverklaring
Het college stelt de tekst van de milieu-intentieverklaring vast en stuurt deze ter informatie naar de universiteitsraad.

Unilever feliciteert J. Huskens en de Technische Universiteit Eindhoven met de Researchprijs 1990.

Op 26 oktober werd voor de 34e maal de Unilever Researchprijs uitgereikt aan 10 studenten die werden voorgedragen door 10 Nederlandse universiteiten.
De prijs wordt toegekend voor opmerkelijke prestaties op chemisch, chemisch-technologisch, biologisch of werktuigbouwkundig gebied. De voorzitter van de raad van bestuur van Unilever N.V., de heer F.A. Maljers, overhandigde aan de winnaars elk een bedrag van *f* 4.000,— en een erepenning. Dit vond plaats in de aula van het Unilever Research Laboratorium in Vlaardingen.
De Researchprijs is door Unilever ingesteld om studenten te stimuleren in hun wetenschappelijke belangstelling. Daarnaast geeft het uitdrukking aan de wens om de banden tussen universitaire en industriële research te versterken.

Unilever

UNILEVER. EEN WERELD VAN MOGELIJKHEDEN.

Ondanks groeiend aantal beoefenaars

Golf heeft in de ogen van veel mensen nog een bepaalde 'standing'

Golfen wordt populairder. De elite-sport van weleer krijgt steeds meer beoefenaars. De groei gaat zo hard dat er ondanks de aanleg van gemiddeld vier golfterreinen per jaar in Nederland, het aantal banen ver achter blijft bij het aantal spelers. Vorige week werd in Nijmegen het Open Nederlands kampioenschap voor studenten gehouden.

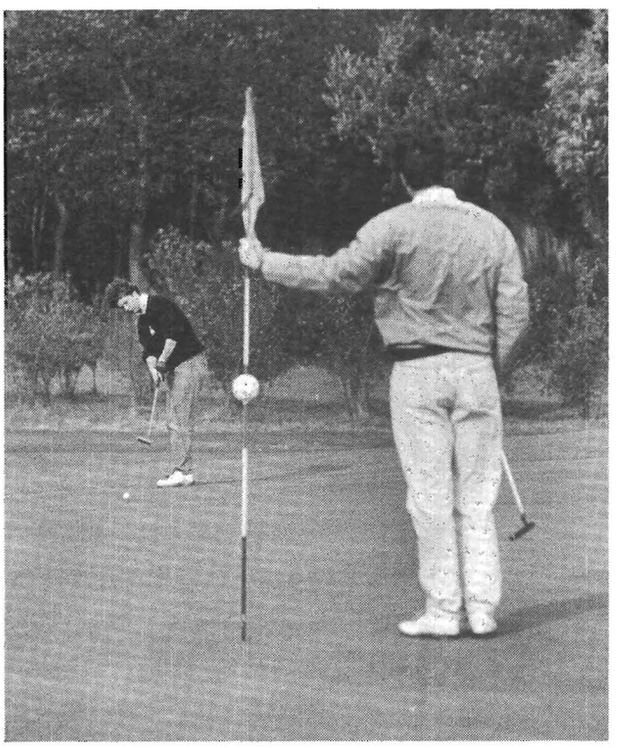
Nils Keuning

Golfbaan 'Het Rijk van Nijmegen' was de plaats waar de Dutch Students Open plaatsvond. Wind en buien maakten het de 73 deelnemers aan het toernooi niet gemakkelijk. De meesten van hen waren Nederlanders, maar ook enkele Denen, Duitsers en Belgen deden mee. De baan in Nijmegen lag er volkomen onbeschut bij. Geen last van ballen in de struiken dus. Wel lagen de 18 holes (banen) vol met *bunkers*, zandkuilen waar vandaan de bal heel moeilijk gespeeld kan worden.
Onder de deelnemers was slechts één Eindhovenaar: natuurkunde-student Marc Jacobs. Na een goede eerste dag werd hij uiteindelijk ongeveer dertigste. Het toernooi werd bij de heren gewonnen door Wouter de Bruyn Kops, een Nederlander die in Antwerpen studeert. Bij de dames won Caroline van Doorne uit Groningen, terwijl de prijs voor het beste universiteitsteam naar Rotterdam ging.

Volkssport

Als over de popularisering van de golfsport wordt gesproken, trekt men vaak de parallel met tennis. Midden jaren zeventig werd tennissen ook beschouwd als een sport voor de upper-class. Inmiddels is het een volkssport geworden. Daar ziet het met golf, vanwege de kosten, nog niet naar uit: gemiddeld betaal je bij een club 1200 tot 1500 gulden contributie per jaar. En in het eerste jaar meestal het dubbele. Ook materiaal moet dan nog aangeschaft worden. Welke studenten golfen er dan? Evelyn van Barneveld van de organisatie van de Dutch Students Open en zelf eerstejaars student in Amsterdam: *'Juist die mensen golfen waarvan de ouders golfen. Het is voor de jeugd zo aantrekkelijk omdat er heel veel gezellige jeugdtoernooien zijn. En in je studententijd blijf je dan natuurlijk golfen.'* Een ander lid van de organisatie zegt zelfs: *'Golf heeft in de ogen van veel mensen een bepaalde standing. Er zijn mensen die daarbij willen horen.'* Voor mensen die op niveau spelen is het moeilijk de studie met de sport te combineren. Trainen kost veel tijd. Marc Jacobs: *'Trainen kan alleen in het weekeinde. En dan zijn er vaak ook nog wedstrijden. Toch kom ik wel tot tien uur trainen per week.'* Het Eindhovense sportcentrum probeert de golfsport dichterbij te brengen. Sportkaarthouders kunnen voor een relatief klein bedrag van 75 gulden een introductiecursus volgen. Eén keer per week worden de beginselen van deze sport bijgebracht door een professionele leraar. Voor het materiaal wordt gezorgd. Volgende maand begint een nieuwe cursus. Marc Jacobs is bezig een team te formeren bestaande uit Eindhovense studenten. Dit team zal volgend jaar september in een landelijke studentencompetitie uitkomen.

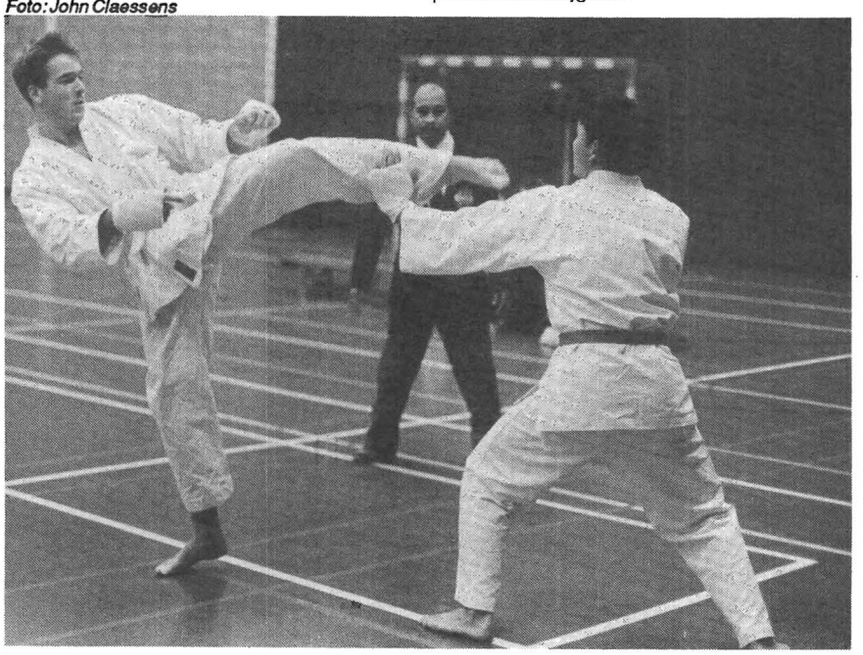
Het studentengolftoernooi in Groesbeek had slechts één Eindhovense deelnemer. Foto: Gerard Verschooten



Budo teamtoernooi

Afgelopen zaterdag werd aan de TUE voor de tweede maal het internationale Budo teamtoernooi gehouden. Teams uit heel Europa deden mee. Het budotoernooi werd gewonnen door Gent, gevolgd door Samourais uit Eindhoven. Delft won het karatetoernooi.

Foto: John Claessens



Binnenkort

Batavierenrace

Op zaterdag 27 april wordt de Batavierenrace gehouden. De Batavierenrace is een estafetteloop van Nijmegen naar Enschede. Een team bestaat uit 25 personen, waarvan zeven dames. Inschrijven kan voor 21 november bij de ESSF. Daarbij dient een voorinschrijfgeld van honder gulden betaald te worden. Bij de ESSF op het sportcentrum is ook overige informatie verkrijgbaar.

Skigymnastiek.

Op dinsdag 5 november start de cursus skigymnastiek. Alle sportkaartbezitters die deze winter op wintersport willen gaan kunnen in deze les hun wintersportkonditie op peil brengen. In de lessen skigymnastiek wordt behalve aan het opbouwen van een ski-gerichte conditie veel aandacht besteed aan coördinatie. De lessen vinden plaats in het studententensportcentrum, op dinsdagavond van 21.30-23.00 uur.

Trainingen softbal en handbal.

Er is nog ruimte bij de trainingen softbal (woensdag, 18.00-19.30) of bij handbal (dinsdag en donderdag, 18.30-20.00 uur). In het laatste geval zijn vooral heren gevraagd die overwegen om een van de twee Oktopus-competitieteams te versterken.

Coopertest

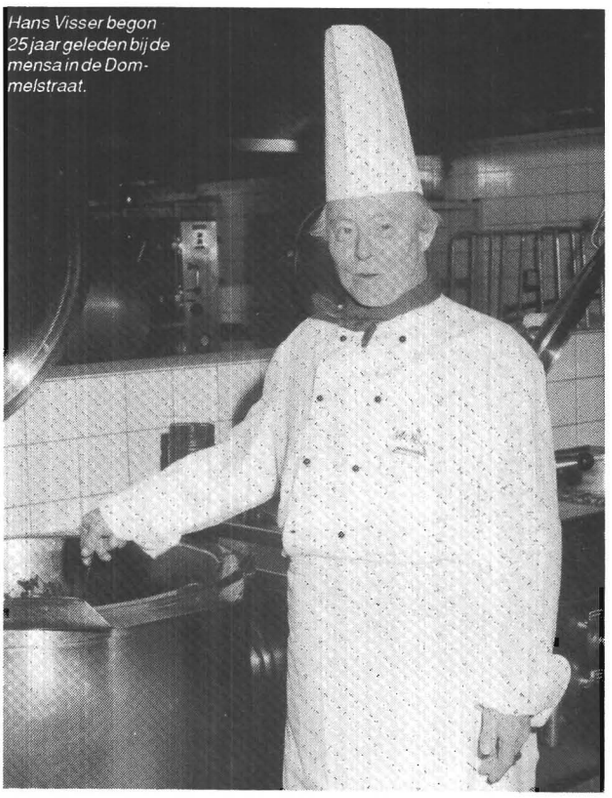
Woensdag 7 november, organiseert de ESAV Asterix de maandelijkse coopertest op de kunstofatletiekbaan voor studenten en medewerkers van TUE en HBO.
Aanvang om 12.45 uur, inschrijven vanaf 11:45 uur in het sportcentrum.
De kosten bedragen een gulden een sportkaart is niet verplicht.

Sportagenda

9 november	22.40 uur, sporthal Tivoli: 2de bekerronde zaalvoetbal Totelos-de Rotonde
8 december	internationaal zaalvoetbal toernooi Totelos
13 december	uitwisseling Gent-Lille-Eindhoven in Eindhoven (verschillende sporten)
17/20 december	van Lint studenten sportweek
12 januari	indoor atletiekwedstrijden Asterix
27 april	Batavierenrace, estafetteloop Nijmegen-Enschedé

25-Jarig jubileum van hulpkok Hans Visser

'Per avond duizend tosti's en achthonderd kroketten'



Hans Visser begon 25 jaar geleden bij de mensa in de Dommelstraat.

Begonnen in het bakkerswezen, werkte hij op de banketafdeling van de Hema en V&D. Als scheepskok zag hij Zuid-Amerika. En werkend op wagon-lits treinen ging hij kris kras door heel Europa. Hans Visser had dat allemaal al achter de rug toen hij in 1965 bij de mensa - toen nog gevestigd in de Dommelstraat - als hulpkok aantrad.

Natasha Cabenda

Na het afbranden van het pand aan de Dommelstraat verhuisde ook de mensa in 1969 naar de bunker, die toen nog midden in een onbebouwd landschap stond. Visser: *'We hadden zelfs een boerderij aan de overkant.'* Contact tussen hem en de studenten was er van meet af aan. *'Met de jongens van de AOR heb ik altijd goed kunnen opschieten. Ik ging met ze mee de zaak op stelten zetten bij het corps. Ook feesten van Demos woonde ik bij, die gingen tot acht uur 's morgens door.'* Acht jaar lang verzorgde Visser tijdens de intro 's avonds de AOR-keuken. *'Per avond gingen er zo'n duizend tosti's en achthonderd kroketten doorheen. Dat deed ik dan in m'n eentje, wat op het laatst wel te zwaar werd'*, geeft hij toe.
In zijn vak maakte Visser de nodige veranderingen mee. De keuken ging over op het kortdurend koken in kleine porties van groente, die voorheen standaard werd zachtgekookt. Vanuit hetzelfde principe werden aardappelen niet langer en masse in diepe ketels gekookt, maar in kleinere hoeveelheden in een stomer bereid. Met de tijd vonden ook veel meer kruiden hun weg naar de mensagerechten. *'Tot grote tevredenheid van de klanten'*, glundert Visser.

Kerstdiners

De koningin heeft hij niet mogen ontvangen, maar wel verschillende burgemeesters. Voor Visser vormen de kerstdiners nog altijd de hoogtepunten: *'De sfeer die er dan is. Ook dit jaar zal ik erbij zijn, ik kom er speciaal voor terug!'* Want vrijdag 2 november neemt Visser als 25-jarig jubilaris tevens afscheid van de mensa. Op zijn zestigste gaat hij vervroegd genieten van zijn pensioen.

PERSONEELS-VERENIGING

Wintersport

De personeelsvereniging organiseert in het voorjaar een wintersportreis naar Oostenrijk. Bij reisbureau Keijman, aangesloten bij het garantiefonds reisgelden, is een 8-daagse reis naar Uderns gereserveerd. Vertrekdatum : zaterdag 2 maart. De kosten bedragen 479 gulden voor PV-leden en 529 gulden voor introducees. Bij voldoende belangstelling kan voor de skilessen voor een Nederlandse ski-leraar gezorgd worden. Dit zal ongeveer 100 gulden per persoon kosten. Een informatiefolder over deze reis is verkrijgbaar bij de uitgiftebalie van het RC 0.4. Aanmelden kan tot uiterlijk 13 december.

november
di 6 vogels in de tuin in de winter
vr 9 zwemmen Kempervennen
vr 23 tienerfilm
za 24 kinderfilm

MENSEN

Bedankt

Mijn 25-jarig jubileum hebben wij samen met velen van de faculteit Scheikunde gevierd tijdens de receptie op vrijdag 12 oktober. Voor jullie aanwezigheid, geweldige bijdragen aan het cadeau, reisgidsen en bloemen, heel hartelijke dank. Het is mede door jullie toedoen, voor mij een fantastische belevenis geweest. Nogmaals dank, ook namens mijn vrouw en kinderen.

Jules van Hettema

Nieuw kiesreglement dienstcommissies

Het college van bestuur heeft een nieuw reglement voor de verkiezingen van dienstcommissies (DC's) opgesteld. Dit reglement was 17 oktober onderwerp van gesprek in het OPTUE.
De aanleiding voor een nieuw reglement is het feit dat het centraal stembureau naast de verkiezingen van de universiteitsraad en de faculteitsraden nu ook die van de DC's gaat organiseren. De reglementen worden op elkaar afgestemd om zoveel mogelijk uniformiteit in kiesstelsels te verkrijgen en zoveel mogelijk eenduidigheid en consistentie in de regelgeving.

Lijstvolgorde

In het nieuwe kiesreglement van de DC's zouden net als in bij de verkiezingen voor Uraad en faculteitsraden álle personeelsleden actief en passief kiesrecht hebben. De bonden vinden echter dat student-assistenten, net als in het oude reglement, van kiesrecht moeten worden uitgesloten. Volgens de bonden zijn zij niet zoals de overige personeelsleden betrokken bij personeelsbeleid en -beheer van een faculteit. Bovendien is het aantal werkdagen en de duur van hun aanstelling zeer beperkt. Als zij kiesrecht zouden hebben, krijgen zij een tè grote stem in verhouding tot andere personeelsleden.
Verder hadden de bonden nog een toevoeging met betrekking tot de lijstvolgorde en de lijstnummers: op de kandidatenlijsten en verzamellijsten dienen vaste lijstnummers te staan voor elke centrale, overeenkomstig een beschikking van de minister van Binnenlandse Zaken.

Kritiekpunten

Die beschikking is gebaseerd op de gedachte dat binnen de DC's inhoud wordt gegeven aan medezeggenschap door vertegenwoordigers van het personeel. Bij de kandidaatstelling voor DC-verkiezingen moet dan ook door de georganiseerden en ongeorganiseerden worden aangetoond dat zij een groep personeelsleden vertegenwoordigen. Voor de georganiseerden zijn dat de respectievelijke bondsleden; voor de ongeorganiseerden moet via handtekeningen blijken dat de kandidaat voldoende steun heeft bij het personeel. De door de minister vastgestelde lijstnummering is gebaseerd op de aantallen leden. Bij lijstverbindingen van centrales moet de lijst het nummer krijgen van de centrale die het laagste volgnummer heeft. De wens van de bonden om dit alles in het DC-reglement van de TUE te verwerken, hangt ook samen met de ondersteuning door de landelijke organisaties van overheidspersoneeel, denk bijvoorbeeld aan landelijk propagandamateriaal.
Het college van bestuur zal vóór de volgende OPTUE-vergadering, 8 november, schriftelijk reageren op de kritiekpunten en aanvullingen van de bonden.

CURSIEFJES

AANGEBODEN

Eiken 2-zits bankje (comfortabel) + 2 bijpassende fauteuiles (stevig!), slechts f 99,- Tel. 512765 (Paul).

Keyboard Casio CT 3700, 49 toetsen, 10 noten polyfoon, 20 klankkleuren, 20 PCM ritmes, 210 'tone-bank' geluiden, auto harmonisch akkoord, demonstratie melodie e.d. + adapter z.g.a.n. Tel. 110053.

Damens en Heren studentenfiets f 65,-/stuk. Campingaanhangwagentje compleet f 500,-. 2 Radio's-cassette-portable f 20,-/stuks. Tel. 512125.

LAPTOP-computer Sharp-PC4600, 640 KB intern, 2 x 720 KB 3½ inch drives, LCD-scherm, incl. MS-DOS 3.3, WP 5.0, etc. f 1.800,-. Tel. 460768 (Paul).

Kenwood-componenten nieuw incl. gar. Tevens Denon HD-M cass; topklasse. Tel. 517521 na 19.00 uur (Rob).

Volvo 343 DL special bw.jr. '79 LPG, trekhaak, getint glas, APK t/m 26-7-'91, vr.prs. f 1.500,-. Tel. 434417 (Rik).

Printer, Citizen 120D, 1/2 jaar oud z.g.n. f 200,-. Tel. 118965 (Stefan).

Renault 18 GTL stationcar bouwjaar juli 1983 APK gekeurd, vr.prs. f 4.500,-. Tel. 536972 (thuis), tst. 4869 (TUE).

Reduktieburo-novembervoordeel:
A1 wolkjesmap f 32,50;
CD INXS 'X' f 27,90;
Posterafdruk 30 x 45 f 7,95;
5¼' 3M DS/DD diskettes f 13,50;
10 Sony UX 90 cassettes f 33,50.

Prima Erres volaut. wasmachine f 60,-. Lange zwarte leren jas, nieuw f 400,-. Tel. 436479 (Piet).

Luidsprekerboxen Philips 4 weg 100 watt + steunen f 180,- samen. Hanglamp, wit met 5 lichtpunten modern f 50,-. Adriaan Dorsmanstraat 157 Eindhoven, tussen 17.30 - 18.30 uur.

Datsun Sunny 1400 Y 1979 op gas, APK tot april '90, prijs f 1.000,-. Tel. 04135 - 3718 (John).

Laser XT Turbo 10 Mhz 620 KB 20 MB HD 5¼ floppy drive Philips monitor 14' Amber Hercules Card AT-keyboard Star printer NX-1000 + kabel 3m + Genius mouse + software, i.z.g.st. f 2.050,-. Tel. 513866.

TI - 74 Basiccalc slechts 1 trimester gebruikt, als nieuw, vaste prijs f 225,-. Tel. 513866.

Ski schoenen maat 43, merk Kastinger, f 25,-. Tel. 810779 (na 18.00 uur).

Ford Fiesta 1.1 L, 6-1978. Mooi en goed, zuinig en betrouwbaar. T.e.a.b. Tel. 519648.

Mini special 1100, APK 8 - 91. F 1.000,-. Tel. 831285.

A3-printer, Texas-Instruments, f 75,-. Tel. 420598.

Synthesizer Roland Juno 106 inclusief Flightcase, standaard en pedaal. z.g.a.n. F 1.100,-. Tel. 434629.

Voor zelfbedieningsstation 'Prinsejagt' Oude Bosschebaan 56. Part-time Kassier/ winkelbediendes gezocht (vanaf 18 jaar). Werken in de avonduren en tijdens vakantie van het vaste personeel. Tel. 447459.

GEVRAAGD

Studenten Film-& Fotografievereniging Dekate Mousa zoekt mensen met interesse in video (kom eens langs op ledenavond, dinsdag vanaf 20.00 uur DM-kamer, Bunker).

Op stage? Wat doe je met je kamer? Tel. 473988 van 14.00 - 17.00 uur (Connie Singels).

Wie wil 5-Atheneum leerling natuurkunde bijlessen geven? (En ook scheikunde en wiskunde). Tel. 444414.

Het Reduktieburo zoekt medewerkers voor meer informatie zie die RB mededelingen of kom langs, iedere collegedag tussen 12.30 en 18.30 uur.

Ik ben het fietsen zat! Wie verkoopt zijn/haar Honda XL 500/600 R. Bwjr. '82 - '87 max. prijs f 4.500,-. Tel. 04990 - 71912 (Martin).

Aardige student(e) die 2 x p.w. van 18.30 - 20.00 uur tegen vergoeding wil opruimen in gezin met 2 kinderen. Beide ouders werken. 5 fietsminuten van TUE. Tel. 461574.

Studenten gevraagd voor schoonmaakbedrijf Eindhoven e.o. Voor de avonden. Vaste of oproepkracht m/v. Tel. 513000 (K.U.).

Voor zelfbedieningsstation 'Prinsejagt' Oude Bosschebaan 56. Part-time Kassier/ winkelbediendes gezocht (vanaf 18 jaar). Werken in de avonduren en tijdens vakantie van het vaste personeel. Tel. 447459.

24 en 25 November kennismakingsdagen voor: - ervaren zeilinstructeurs (m/v) die met volwassenen willen varen; - goede zeilers (m/v) die opgeleid willen worden tot CWO-erkend instructeur, (18-40jr.).

Kom kijken, praten en zeilen in Heeg. Vraag het informatiepakket aan bij: zeilschool Heegermeer te Heeg. Tel. 05154-2363.

KAMERS

Student zoekt kamer met eigen kookgelegenheid voor stageperiode december t/m februari. Bellen na 18.00 uur. Tel. 04904 - 17234/033 - 650991 (Mieke).

Aangeboden: kamer 3 x 3½m, kook en douche gelegenheid, ± 15 min. (fietsen van TUE). Tel. 414027.

Kamer te huur voor stagiaire per medio dec. f 280,- pm. Tel. 867597.

Per december komt er een kamer(tje) vrij in huize Mozes Kriedel. (grote woonkamer aanwezig). Geïnteresseerde? Bel 515764.

4e jaars studente uit Maastricht zoekt kamer in studentenhuis, liefst in centrum, i.v.m. stage per 1 december. Tel. 043 - 215045 (Peet).

Kamer te huur voor meisjes in studentenhuis. Bel 441977.

Wilbert (18jr.), zoekt een geschikte residentie. Tel. 01658 - 3094 of 0165 - 3094 en na 18.00 uur 01658 - 3094.

Flat of etagewoning gezocht in centrum van Eindhoven door vierde jaars student BDK en werkende vriendin. Tel. 535237.

Te huur voor student(e), gestoffeerd kamer (25 m2), rustige buurt, ± 10 min. fietsen van TUE, f 300,- pmnd met verl. en verw. Tel. 413930.

ANDERS

Zin om topturners aan het werk te zien? Morgen vanaf 12.30 uur begint het lustrumtoernooi van SUCA. Jij komt toch ook....!

The Sound Action drive in show is made 4v! Tel. 515791 (Oscar) of 855341 (Iwan).

Sound Action heeft Maastricht en omstreken al veroverd, nu is het de beurt aan Eindhoven.

De intro, iedereen heeft hem meegemaakt, maar slechts weinigen weten hoe dit produkt tot stand komt. Stik zoekt twee intro-coördinatoren (student-assistentschap voor 2 eenheden).

De jaren negentig, een uitdaging? Christelijke studentenvereniging Ichthus organiseert 6 november een avond over de hedendaagse tijdgeest. 18.00 uur maaltijd, 20.00 uur lezing. Informatie tel. 531249 (Pepijn).

Het is vrouwelijk, groen, glijdt langzaam door je keel en smaakt naar meer? De cocktail! 'Green Lady'. Maandag-avond-cocktail-avond. AOR-Bovenbar.

Zin om twee nuttige, gezellige dagen te organiseren voor 150 nuldejaars studentes. Stik zoekt twee pré'-intro coördinatrices (student-assistentschap 1 eenheid).

Tja, t'is wa! Wa? Die meters bier op maandag. Nix mis mee: 13 bier voor 12 piek en in een mooi plankje. Maandag AOR-bovenbar.

Ben je creatief? Kun je zelfstandig werken? Stik zoekt coördinator/trice publiciteit en cursussen (studentassistentschap 2 eenheden).

Triathlon verening Squadra Veloce is de snelst groeiende sport vereniging op de TUE. Dat kan zo blijven. Doe mee en bel 123262 (Roger).

Organiseren en.....geld verdienen? Stik zoekt student-assistenten. Opgeven bij Hans Peters HG 0.02.

Ga eens zingen voordat je dronken bent. Vokollage. Tel. 453131 (Johan).

De Tröckener Kecks vorige week in de AOR nu bij het RB in de aanbieding: op CD tenminste.

Lieve Jean (uitspraak: 'Sjeng'), niet zeuren vent we willen minimaal een tien voor onderzoekmethoden! André, Cees, Paul, Rob en Roland.

Fio feliciteert de A.F.C. AJAX met de schitterende overwinning op PSV en als nog met het behalen van de landstitel. De F-side.

Studenten gevraagd voor schoonmaakbedrijf Eindhoven e.o. Voor de avonden. Vaste of oproepkracht m/v. Tel. 513000 (K.U.).

Philips-Jaarprijs 1991
Schrijft een essay (1500 woorden) met thema: 'Dreigend energietekort biedt de technologie oplossingen?. Prijs f 2.500,- + bronzen plastiek. Uiterste inleverdatum 10 januari 1991 bij Senaat van het ESC. Inlichtingen, tel. 434033.

Studentenskireis. 10 Dagen skiën in het Zillertal (3000 km piste, 3286m). Vertrek 1 febr. f 549,-, bus, skipas, verblijf halfpension, activiteitenprogramma. Tel. 013 - 672960 José; 010 - 4762972 (Ward); 071 - 130414 (Igor).

Een rubriek voor studenten en medewerkers van de TUE. Niet voor commerciële doeleinden, zaken boven f 15.000,- worden geweigerd. De redactie beslist over plaatsing en definitieve tekst. Cursiefjes kosten per stuk f 4,00 met een maximum van 25 woorden. Opgave alleen mogelijk schriftelijk bij de redactie.

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

Cursor volgende week

- Technisch sprookje Efteling
- Intuïtief management
- Verkorte HTO opleiding
- Bodypaint

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, ruud dingemans (stagiair).

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

druk en brochering: drukkerij en binderij van de stafgroep reproduktie 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 0.40 postbus 513, 5600 MB eindhoven, tel. (040) 472961/hoofdredactie hg 1.21, tel. (040) 474441.

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

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

hop: cursor is aangesloten bij het hoger onderwijs persbureau (hop), een samenwerkingsverband van nederlandse universiteitsbladen.

Technische Universiteit tu Eindhoven

Bekijk 't maar

Onder redactie van Bram van Ginneken

Goed en gezellig

Dit is Jozef-Maria. Hij hoeft niet in Eindhoven te wonen. Hij pendelt liever op en neer naar Héééerlen. Welterusten Jozef-Maria. Creativiteit valt het dispuut *Camelot* niet te ontzeggen. De *'onversaagde heren'* van dit illustere gezelschap zijn op zoek naar nieuwe leden. Ze maakten een boekje, geschoeid op de anti-aids campagne. Welke smoes heb jij om niet goed en gezellig te studeren? Mogelijke smoezen zijn: 'ik pendel liever op en neer', 'ik woon al bij een hospita' en 'ik wil in vier jaar klaar zijn'. Maar dan blijkt de smakeloosheid waar *Camelot* om bekend staat. Want de laatste 'smoes' is: 'ik ben een vrouw.' *('Dit is Erna. Zij mag niet op Camelot wonen. Zij is een vrouw.')* Wel, menen de heren, kun je aan vrouwen veel plezier beleven.
Welterusten, *Camelot.*

Welke smoes heb jij om niet veilig te vrijen?

Deze folder is niet leuk om te lezen. Hij gaat over vervelende dingen als geslachtsziekten en vooral over aids. Vandaar dat in deze folder veel gepraat wordt over veilig vrijen. Want vrijwel alle geslachtsziekten worden overgebracht door onbeschermde sex. Dus ook aids.

Veel mensen denken nog steeds dat veilig vrijen voor hen niet geldt. Dat ze niet hoeven uit te kijken bij een nieuwe relatie. Dat ze geen condoom hoeven te gebruiken.

Ze hebben daar allerlei smoesjes voor, die vaak nergens op slaan. Maar die smoesjes zorgen er wel voor, dat ze onnodig risico lopen in hun sex-relatie.

Verstop je niet. Lees deze folder. En vrij veilig.

Welke smoes heb jij om niet goed én gezellig te studeren?

Deze folder is niet leuk om te lezen. Hij gaat over vervelende dingen als thuis wonen en vooral het niet actief studeren. Vandaar dat in deze folder veel gepraat wordt over goed én gezellig studeren. Want vrijwel al het inkakken en versuffen wordt overgebracht door beschermd studeren.

Veel mensen denken nog steeds dat goed én gezellig studeren voor hen niet geldt. Dat ze niet hoeven te zoeken naar een creatief dispuut zoals Camelot. Dat ze geen zes jaar hoeven te gebruiken.

Ze hebben daar allerlei smoesjes voor die vaak nergens op slaan. Maar die smoesjes zorgen er wel voor, dat ze onnodig een saaie en vervelende studententijd hebben.

Camelot vindt het weer tijd nieuwe leden te zoeken. Hen wordt de mogelijkheid geboden hun studententijd te verrijken met heel veel moois. Daaronder op korte of lange termijn een kamer in het dispuutshuis aan de Fuutlaan.

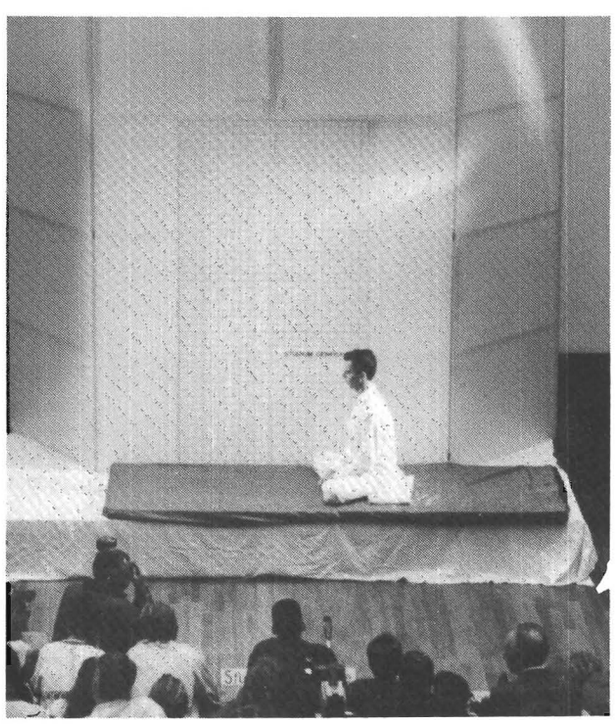
Opgekropt

De faculteit Informatica van de TU Twente biedt meisjes die informatica komen studeren een weekje Waddeneilanden en waarschijnlijk een computer, gesponsord door het bedrijfsleven. Het is nog altijd behelpen. Het technische wereldje blijft meisjes behandelen als buitenbeentjes, of ze nu positief of negatief gediscrimineerd worden. Een minder fraai voorbeeld uit ons eigen Eindhoven. Bij de cursus zelfverdediging die op het sportcentrum gegeven wordt is de meerderheid van de deelnemers vrouwelijk. De Eindhovense studenten budovereniging *Samourais,* die zich richt op judo, karate en zelfverdediging, probeerde onder de cursisten geïnteresseerden te vinden. Ze boden de deelnemers exemplaren van hun clubblad *Banzai* aan. Pijnlijk, gezien de bepaald vrouwonvriendelijke inhoud. *'Maar twee mannen op één sletje geeft problemen'* zo worden de escapades rond een zeilweek toegelicht. Het blad ademt een sfeer van 'jongens onder elkaar'. Het bontst maakt Robert Philippi het, in zijn verslag van een watersportfestijn. Samourais had gewonnen: *'Helaas had de organisatie verzuimd vrouwen voor de kampioenen te regelen. Het opgekropte kampioenszaad kon dan ook niet vloeien, dus moest er maar gezopen worden.'* Dezelfde Philippi is maandag gekozen tot voorzitter van de ESSF, de Eindhovense Studenten Sport Federatie. Dat belooft wat!

Hopflop

Zelden zal de grote zaal van het auditorium zo stamp- en stampvol zijn geweest als afgelopen maandag. Tijdens de door SG-Aktueel georganiseerde hop-sessie bléét men zich verdringen bij de open deuren. Eerst een lezing over transcendente meditatie. De *hop*demonstratie die TM-er Frans van der Logt daarna weggaf, bracht de TUE-bevolking in een toestand van uiterste nieuwsgierigheid. Tot buiten de grote zaal probeerde men iets waar te nemen van deze poging het achtste wereldwonder tot stand te brengen. Door meditatie tot levitatie, was de bedoeling. *'Waar blijft onze F-16 piloot?' 'Doet-ie het of doet-ie 't niet?' 'Dadelijk komt er iemand van achterin de zaal over de massa naar voren zweven en gaat daar dan zitten...'* De gniffelaars waren bij dit evenement duidelijk in de meerderheid. Minutenlang zat Van der Logt in de lotushouding. Een traan biggelde langzaam over zijn wang naar beneden. De rustgevende klanken van Vivaldi vulden de zaal. De spanning steeg. Het licht werd gedimd.

Wat gewiebel had de toeschouwers moeten waarschuwen. Maar de sprong kwam toch nog onverwacht. Op het volgepakte podium maakte Van der Logt wat kleine sprongetjes. *'Kwaak!'* riep een lolbroek uit de zaal.



Een verslaggeefster van Omroep Brabant probeerde de visuele prestatie *hoorbaar* te maken en hield haar microfoon vlakbij de TM-er. Helaas voor haar bleef Van der Logt niet zweven. Bij de tweede sprong landde hij bijkans boven op de microfoon. Hij moest toen wel opstaan en een eindje terug lopen. De vertegenwoordiger van de Maharishi kon het ongeloof van de gemiddelde TUE-er niet aan het wankelen brengen. De sceptici kregen weer eens gelijk. Het was een echte flophop. Of deze op zich moedige poging het imago van de transcendente meditatie niet meer kwaad dan goed heeft gedaan moet maar afgewacht worden. Evenmin of Van der Logt zich na afloop toch niet enigszins opgelaten heeft gevoeld.

Een gespierde geest

Tienduizend gulden, dat had dr. Jan Willem Nienhuys (Wsk/I) van de stichting Skepsis uitgeloofd voor een geslaagde zweefproef. Nienhuys legde in een voordracht uit wat de stichting Skepsis doet. De stichting controleert paranormale verschijnselen, voor zover die empirisch getest kunnen worden, op kritisch-wetenschappelijke wijze. In het bestuur van Skepsis zit ook TUE medewerker dr. Marcel van Genderen (T). En dat bevreemdt 'Bekijk 't Maar' toch een beetje. Van Genderen was immers de naaste medewerker van Buck. Dat toont maar weer eens aan dat je nooit sceptisch genoeg kunt zijn. Om terug te komen op het *hoppen.* De aanhangers van transcendente meditatie beweren dat de sprongkracht niet uit de spieren komt maar uit de geest. 'Bekijk 't Maar' constateert, na het bekijken van de video-opnamen, dat een gemiddelde balletdanser beter moet kunnen. En blijft sceptisch, totdat de eerste hoppende rolstoeler zich heeft aangediend. Tijdens de voorstelling was de hal van het auditorium uitgestorven. Op vijf kaarters na. En om nog een vooroordeel uit de weg te ruimen: slechts één van de vijf toepers kwam uit Limburg.