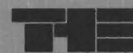


# th-berichten

weekblad voor  
personeelsleden  
en studenten  
van de th eindhoven



Enquête over TH-Berichten wijst uit:

## Veel waardering en tevredenheid bij lezers

Van de leden van de TH-gemeenschap is 86,7% tevreden of zeer tevreden over TH-Berichten. Maar liefst 81,7% leest minstens 9 van de 10 nummers. Dit zijn enkele van de belangrijkste conclusies van een mondelinge enquête die gehouden is door een HEAO-stagiaire bij de voorlichtingsdienst.

Al tijdens het onderzoek, dat plaatsvond in de maanden augustus en september, bleek een zeer positieve houding van de ondervraagden ten opzichte van het weekblad van de hogeschool.

Nu de resultaten bekend zijn, kan de redactie enkel een pluim op de hoed gestoken worden. Maar niet alleen de redactie blijkt haar werk goed te doen; ook de mensen van de lay-out en de fotografen leveren zeer verdienstelijk werk.

*Desirée Meijers*

### Topper THEO

Van een aantal vaste rubrieken werd nagegaan of ze wel of niet worden gelezen. Daaruit blijkt dat THEO de absolute topper is. Negentig procent

van de ondervraagden leest dit wekelijkse cursiefje.

Veel gelezen vaste rubrieken zijn verder: afdelingsnieuws, open opinies en kladjes. Van de wetenschappelijk medewerkers zegt 37,5% dat ze de kladjes stuitend vinden. Toch scoren deze gratis advertenties met bijna 80%.

Vergelijken we de meestgelezen rubrieken die de afdeling der bedrijfskunde met een enquête aantoonde in 1974 met die van nu, dan vallen de verslagen van de vergaderingen van de HR meteen op.

Las in 1974 11,4% nooit de verslagen van de HR-vergaderingen, nu doet dit 51,7% niet.

Nu moet gezegd dat in de huidige TH-Berichten het leesaanbod ook veel uitgebreider is dan in 1974.

### Meer sport

De meerderheid (66,7%) is tevreden over de behandelde onderwerpen. Toch blijkt meer dan de helft van de ontevredenen nog onderwerpen te missen in het blad. Zo bestaat er bij de studenten veel belangstelling voor



informatie over toekomstmogelijkheden en onderwerpen van niet-technische aard. Ook willen zij meer meningen van studenten over uiteenlopende zaken horen. Bovendien zouden de studenten meer sport en 'flauwekul' op prijs stellen.

De niet-wetenschappelijk medewerkers willen behalve meer sport, politiek en interne zaken ook meer aandacht voor persoonlijke gebeurtenissen. De wetenschappelijk medewerkers wensen meer wetenschappelijke artikelen en beschouwingen over onderwerpen op studiegebied. Alle drie de geledingen blijken een grote interesse voor onderwijs te hebben.

Uit een recente enquête die door de

(vervolg zie pag. 6)

## Uitspraak rechtbank Kraakpand TH moet leeg

De feitelijke bewoners van het pand Celebeslaan 6 moeten die woning uiterlijk 15 november a.s. verlaten. Indien gedaagden niet aan dit vonnis voldoen dan kan de TH zelf tot ontruiming overgaan zo nodig met behulp van de sterke arm.

Dat besliste de president van de rechtbank in 's-Hertogenbosch, mr. J. Hermans maandag jl. in het door de TH Eindhoven aangespannen kort geding. Op dit moment wordt het gekraakte TH-huis bewoond door twee vrouwen (A. Klinken en A. Hol) en drie kinderen.

Juist op de dag dat het pand gekraakt werd, dat was op 12 september jl., sloot de TH een huurcontract af met haar medewerkster mevr. E. Baayens-Froeling. Deze medewerkster verkeert in huisvestingsnood, aldus advocaat mr. H.I. Prinsen tijdens het kort geding.

De president van de rechtbank oordeelde dat de stelling van de beide kraaksters, dat deze huurovereenkomst niet reëel is, tijdens de rechtszaak niet voldoende is komen vast te staan.

Alle vorderingen van de huiseigenaar zijn door de rechtbank toegewezen. In een van de komende nummers van TH-Berichten volgt nog een achtergrondverhaal met alle feiten op een rijtje in deze zaak.



HEAO-stagiaire Desirée Meijers: pluim op hoed...

## sg -actueel

maandag 12.45 uur, auditorium

*Chemie en milieu*

Ton Brugman, lid van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant zal o.a. spreken over de rol van de overheid, ingenieur en milieu, en de plaats van de chemiewinkel.

Graag suggesties voor volgende afleveringen bij Studium Generale, tel. 2070.

## '10-miljoen-actie'

Het college van bestuur is zijn voorzitter om de hogeschoolraad in de oktobervergadering een nota over de zogeheten 10-miljoen-actie van vorig jaar aan te bieden, nog niet nagekomen. Op initiatief van het college zal er, zo mogelijk nog deze maand, een gesprek met het ministerie over deze zaak plaatsvinden. Het college wil graag de resultaten van dat overleg in de nota verwerken. Het heeft de HR daarom laten weten dat het z.i. de voorkeur verdient de nota op een later tijdstip aan te bieden.

## Geen HR-vergadering

De voorziene vergadering van de hogeschoolraad op 27 oktober vindt geen doorgang. De eerstvolgende HR-vergadering wordt gehouden op maandag 10 november.

In dit nummer o.a.:

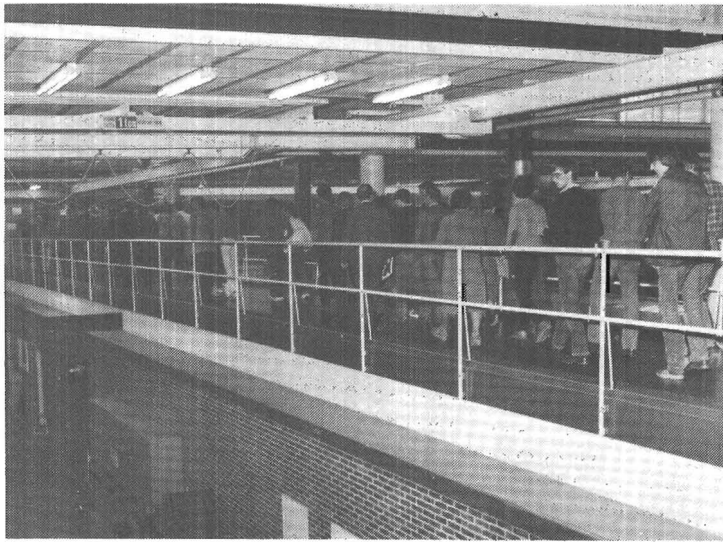
**Eindrapport commissie Ontwikkeling Hoger Onderwijs**  
(pag. 3)

**Bamboe spanten**  
(pag. 4 en 5)

**Meerjarenafspraken '80-'86**  
(pag. 7)

**Vijf jaar Theta**  
(pag. 19)

## Voorlichtingsdagen met record aantal belangstellenden



Drukke dagen waren het de afgelopen week voor de afdelingen met het ontvangen van belangstellende v.w.o.-ers en hun begeleiders. De afdeling der Elektrotechniek kreeg

581 abiturënten te verwerken, gevolgd door de afdeling der Technische Natuurkunde met 500. Daarna volgden Werktuigbouwkunde (455), Bouwkunde (369), Scheikundige

Technologie (362), Bedrijfskunde (341) en Wiskunde (235).

In totaal ontving de TH afgelopen maandag, dinsdag en woensdag zo'n 3000 mensen, van wie er ongeveer 1700 scholieren waren. Bovendien hebben 480 scholieren te kennen gegeven schriftelijk informatie over de studiemogelijkheden aan de TH Eindhoven te willen ontvangen.

De record-drukke voor de voorlichtingsdagen betekende natuurlijk niet alleen werk voor de afdelingen. De organisatoren, het bureau van de studentendecanen, hebben het enkele onderdelen van de dienst Interne Zaken knap lastig moeten maken. Ondanks alle bereidwilligheid slaagde de heer Links er niet in op maandag alle gasten in het auditorium de lunch te laten gebruiken. Voor het eerst in de TH-geschiedenis moest een gedeelte van het gezelschap daarvoor naar de mensa. Door samenwerking van alle betrokkenen kan de TH uiteindelijk terugzien op een geslaagde voorlichtingsoperatie.

## Industriële aspecten en achtergronden in Japan

Op maandag 3 november is er in het Academisch Genootschap, Parklaan 93, van 17.30-19.30 uur (incl. koffiemaaltijd) een voor-avondbijeenkomst van de regio Zuid-Nederland van het KIVI over het onderwerp 'Industriële aspecten en achtergronden in Japan'. De heer J.W. Gaiser, die vanaf 1954 tot 1958 regelmatig in Japan zelf werkzaam is geweest, en nu nog steeds contacten onderhoudt, zal een inleiding houden over genoemd onderwerp.

De kosten bedragen f 10,- ter plaatse te voldoen. Aanmelding bij ir. F. Gerzon, tel. (04990) 14 65.

(Kop uit 'Het Nieuwsblad van het Zuiden' 18-10-'80)

## Samenwerking TH en Tilburg

# Bussen vol Eindhovenaren naar KHT

Volgens onze informatie hadden zich vrijdag 17 oktober niet meer dan 25 personen aangemeld voor een excursie naar de KHT. Blijkbaar vind men een excursie naar de dierentuin interessanter. Het zullen wel kleine busjes worden dus.

## Efficiencybeurs

Er is een week in het jaar dat veel mensen de onbedwingbare lust bevangen om naar Amsterdam te trekken. Zeker ook de kleine ambtenaar op onze TH. Als lemmingen wordt dan de trek naar de Efficiencybeurs ondernomen. In een sombere bui denkt Theo dan wel eens aan het lot van de lemmingen. Bekend is immers dat zij zich aan het eind van hun zinloze trektocht bij duizenden tegelijk van de rotsen in de zee storten. Zo meer ruimte scheppend voor de overblijvende soortgenoten. Met een wat morbide fantasie vergelijkt Theo die lemmingen wel eens met al die mensen die naar deze beurs gaan. Immers daar worden ieder jaar weer opnieuw de producten en methoden gedemonstreerd, die de werkgelegenheid van de gewone ambtenaar bedreigen. Of niet soms! Collega's zeggen dan weer dat ik het helemaal mis heb. Efficiency en amb-

tenaren. Het mocht wat. Met een smalend lachje wordt Theo dan enigszins medelijdend aangekeken. Maar toch! Die hele efficiencybeurs zit Theo niet lekker. Het 'uitje' van de kleine ambtenaar. Normaal is er voor hem nooit een dienstreis bij. Nu mag hij, en met hem vele honderden, er eens tussen uit. Bazen en chefs zijn al weken in de weer om te selecteren wie wel mag en wie niet. Theo vindt er iets vernederends inzitten en snapt maar niet waarom men er altijd weer zo happig op is. Mensen, die normaal nergens voor zijn te porren. Die geen enkele affinitiviteit met de personeelsvereniging, de hogeschoolraad, de studentenwereld, de ambtenarenbonden of noem maar op wat voor activiteitengroep op deze TH hebben, moeten wel zo nodig naar de beurs. Misschien dat na lezing van Theo's verzuchtelingen er een aantal men-

sen op de TH is, dat hem wel eens op de vingers wil tikken. Theo heeft daar bij voorbaat begrip voor, maar blijft het hele beursgedoe toch maar een onwezenlijke zaak vinden. Ook wil hij niet meegaan met de mensen, die het allemaal zo goed weten. Zij die een reisje naar de beurs gelijk vertalen in een tochtje door het rosse kwartier van Amsterdam. Theo gelooft niet aan hun stellige verklaringen dat je meer TH-mensen tegenkomt op de Walletpjes dan op de Efficiencybeurs. Niet omdat TH-ambtenaren nu zo preuts zijn. Nee, dat niet! Maar Theo is ervan overtuigd dat ook kleine ambtenaartjes geen boertjes van buiten zijn. Al zou je dat met het oog op de Efficiencybeurs zelf, niet zeggen.

## Contact- en ontmoetingsdag KHT-THE

Op donderdag 30 oktober zal te Tilburg de eerste contact- en ontmoetingsdag tussen de KHT en de THE plaatsvinden. Ongeveer 50 studenten en medewerkers zullen zich op deze dag per bus naar Tilburg begeven om zich daar te laten informeren over de KHT in het algemeen of voor overleg over bepaalde onderwerpen.

Het programma van deze dag is als volgt:  
09.00 uur vertrek vanuit Eindhoven  
09.30 uur aankomst te Tilburg  
10.00 uur welkomstwoord in de Portrettenzaal door drs. J.B.L. Verster, voorzitter van het College van Bestuur van de KHT en voorzitter van het Samenwerkingsorgaan KHT-THE  
10.30 - 12.30 uur algemene excursies - overleg - colloquia  
12.30 uur aperatief in de ruimte voor de aula  
13.00 - 14.00 uur lunch in de Portrettenzaal voor KHT- en THE-deelnemers  
14.00 uur vertrek vanuit Tilburg  
14.30 uur aankomst in Eindhoven  
Er is nog een beperkt aantal plaatsen in de bus beschikbaar voor alsnog geïnteresseerden voor deze dag. Daarvoor gelieve men zich te wenden tot het Stafbureau van het Samenwerkingsorgaan, tel. 013- 662010.

## kladjes

Onderstaande rubriek 'Kladjes' is een service-rubriek voor de lezers van TH-Berichten. Men kan er, zonder commerciële bijbedoelingen, zaken en diensten te koop aanbieden of vragen in de particuliere sfeer. Uitgesloten zijn alle zaken, die de som van f 15000 te boven gaan. Kladjes moeten schriftelijk bij de redactie worden ingediend en mogen ten hoogste 25 woorden gedragen. Er zijn geen kosten aan verbonden; de redactie beslist over plaatsing.

Ruilen: gevraagd een *centrifuge*, aangeboden: *gasfornuis en ouderwetse snelwasser met handwringer*. (na een week zijn deze spullen ook gratis af te halen.) Zeelsterstraat 86, Eindhoven tel. 511426.

Te koop: *Kef-Philips luidsprekercombinatie*. Inlichtingen: P.v.d. Linden. Tussen 18.00 - 20.00 uur, tel. 04998-6011.

Gevraagd: *Ski-imperial voor Renault 16*. W. Gudden, tst 40 25 of tel. 833261.

Te koop: *Fiat 850*, technisch goed f 200,- Roostenlaan 55, tel. 121771.

Gevraagd voor studentenhuus: *elektrisch kachelteje en/of wasmachine*, tel. 04909-1589.

Te huur: *kamer voor eerstejaars student(e)* Regentessenlaan 1, Eindhoven.

Te koop: *2 stellingkasten*, 210x80x30 cm, nog nieuw. Informatie: Geert J.M. Hendriks tel. 854201.

Te koop: *Witte Ignis tafelmiddel koelkast* 140 liter met vriesvak, f 50,- tst. 38 80.

Ik heb een nest *jonge poesjes* wilt u er een hebben neem dan contact met mij op. Peter de Vrijer, Treurenburgstraat 25, Eindhoven.

Te koop: z.g.a.n. *Akai GX-210D bandrecorder met autom. reverse, 3 motoren, 2 snelheden, GX-koppen*. 2 jaar oud. Vraagprijs f 600,- Dolphijnstraat 1, Eindhoven.

Gezocht: *kamer voor TH student* (Italiaan, Engelsprekend), met onmiddellijke ingang. Voor een periode van ongeveer acht maanden. tst. 4446, vraag naar Antonio.

Te koop: *Fleisman auto-racebaan* en Temsi trafo en *Solarium*. Tel. 416548 of tst. 3516.

Verloren: *kartonnen hangmap met materiaal over volkshuisvesting*. Op de ruiten staat vermeld SRM 2. Pieter van Hoogstraaten HG 10.17, tst. 2376.

WO en HBO samenvoegen

# Eindrapport commissie Ontwikkeling Hoger Onderwijs openbaar

Een stelsel van hoger onderwijs met een eerste en een tweede fase. Een opheffing van de huidige scheiding tussen hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderwijs. De ontwikkeling van een samenhangend geheel van voorzieningen van hoger (deeltijds)onderwijs, gericht op oudere volwassenen.

Van de redactie

## Spoed met twee fasen

De commissie pleit voor een spoedige invoering van de twee-fasenstructuur in het hoger onderwijs. De eerste fase heeft in het voorstel van de commissie een cursusduur van ten hoogste vier jaar, en zo mogelijk drie jaar. De tweede fase heeft een cursusduur van één of twee jaar. De inschrijvingsduur is in beginsel gelijk aan de cursusduur. Het onderscheid tussen hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderwijs dient te verdwijnen, aldus de commissie. Wel blijft er onderscheid tussen instellingen die in de tweede fase onderzoekopleidingen verzorgen (universiteiten) en instellingen die dat niet doen (academies). Alle opleidingen in de eerste fase krijgen een gelijknamig diploma, ondanks verschillen in doel en niveau.

Om de integratie van hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderwijs gestalte te geven is bestuurlijke integratie op het niveau van de landelijke overheid en het niveau van de instellingen gewenst. Eventueel is er ook integratie van de huidige h.b.o.- en w.o.-programma's in nieuwe programma's, of elkaar overlappende programma's in de verschillende instellingen.

Het open hoger onderwijs, zowel in de vorm van contactonderwijs als afstandsonderwijs (Open Universiteit), moet volgens de commissie worden versterkt. De toelating tot het open onderwijs mag niet aan diploma's gebonden zijn. De inschrijvingsduur moet niet gelijk worden gesteld aan de cursusduur, die eveneens moet kunnen afwijken van de cursusduur in het regulier hoger onderwijs. De commissie wil de toelaatbaarheid tot de eerste fase van het regulier hoger onderwijs laten afhangen van gebleken specifieke voorkennis en vaardigheden, alsmede van het in bezit zijn van voldoende leervermogen. Een toelatingsrecht zal niet tot alle opleidingen in de eerste fase kunnen worden verleend. Verder beveelt de commissie aan geen toelatingsrecht te verlenen tot een bepaalde instelling, tot de opleidingen in de tweede fase (tenzij deze een noodzakelijk vervolg zijn op niet-afgeronde opleidingen in de eerste fase) en tot open hoger onderwijs dat in de vorm van contactonderwijs wordt verzorgd.

## Ministerie stelt kasplafond in

Om de besteding van rijksmiddelen door rijksinstellingen in 1980 te beperken heeft het ministerie de universiteiten en hogescholen dringend verzocht in dat jaar niet meer uit te geven dan de voor 1980 ter beschikking gestelde rijksbijdrage. In vaktaal wordt dit verzoek het instellen van een 'kasplafond' genoemd. In een toelichting aan de hogeschoolraad zegt het college van bestuur dat deze maatregel de volgende praktische betekenis heeft. Aan een verzoek tot

## Studiepunten

Algemene regel is dat de instellingen zelf de gegadigden selecteren voor zowel de eerste als de tweede fase, zolang het aantal beschikbare plaatsen maar wordt bezet. Een uitzondering is de Open Universiteit, waar iedereen wordt toegelaten die een wettelijk vastgestelde leeftijd heeft bereikt. Voor opleidingen met een numerus clausus is een landelijke procedure nodig, aldus de commissie. Eerst worden alle kandidaten met goede prestaties in het voorafgaande onderwijs toegelaten. Vervolgens wordt om de overgebleven plaatsen geloot. Mocht er voor de Open Universiteit een numerus clausus noodzakelijk zijn, dan zal de overheid de selectiecriteria moeten vaststellen.

De commissie pleit voor de invoering van een studiepuntenstelsel in het hoger onderwijs. Voor de goede werking van een dergelijk stelsel is een landelijk uniforme regeling noodzakelijk. Voorts wordt de instelling van een commissie voor Graden en Diploma's aanbevolen, die als taken heeft, de vernieuwing en evaluatie van de onderwijsprogramma's. De integratie van hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderwijs heeft ook gevolgen voor de rechtspositie van het personeel. Er moet een eenvormige rechtspositieregeling komen, volgens de COHO, die de regeling voor het wetenschap-

pelijk onderwijs als leidraad wil nemen. In de voorgestelde regeling worden alle docenten in dezelfde rang aangesteld, ongeacht of zij alleen een onderwijstaak hebben of ook onderzoek verrichten. De rang van hoogleraar is slechts weggelegd voor personen die aanmerkelijke wetenschappelijk prestaties hebben geleverd. Tevens stelt de commissie voor een vast percentage van de werktijd te reserveren voor maatschappelijke dienstverlening.

## HBO-instellingen samenvoegen

De commissie vindt het uit onderwijskundig, financieel en bestuurlijk gezichtspunt gewenst, dat er instellingen komen met een zekere omvang. Dit betekent dat in het hoger beroepsonderwijs een groot aantal instellingen zal moeten worden samengevoegd. Verder dient te worden bevorderd dat iedere instelling een combinatie van opleidingen verzorgt, die uit het oogpunt van onderzoek en/of onderwijs voor elkaar van belang kunnen zijn. Tenslotte dringt de commissie er bij regering en parlement op aan snel duidelijke beslissingen te nemen over de inrichting van het hoger onderwijs op lange termijn en de stappen die daartoe moeten worden genomen. Met dit negende en laatste rapport ziet de commissie Ontwikkeling Hoger Onderwijs haar taak als beëindigd. De commissie werd in 1970 geïnstalleerd als de commissie Ontwikkeling Wetenschappelijk Onderwijs. In 1973 kreeg de commissie haar huidige naam. Vanaf het begin is prof.dr. R.A. de Moor voorzitter geweest van de COHO.

## het studietempo van rudie de moor



overboeking van saldi 1979 zal de goedkeuring niet worden onthouden, maar kan - bij strikte nakoming van het verzoek - het daarbij behorende bedrag niet als financieringsmiddel voor 1980 worden gebruikt.

Het effect voor 1981 kan nog niet worden overzien; blijkens de circulaire ligt het niet in de bedoeling voor dat jaar weer een kasplafond in te stellen.

Aan de THE wordt verzocht in 1980

ongeveer 15 miljoen gulden minder aan uitgaven in de vorm van contante bestedingen te doen. De THE zal het ministerie zo goed mogelijk informeren hoe het de facto nog mogelijk is aan het verzoek te voldoen. Enige beperking van contante besteding gedurende de rest van 1980 is onontkoombaar, zo merkt het college op, en daarom zal zo mogelijk uitstel van het aangaan van betalingsverplichtingen, vervallend in 1980, moeten plaatsvinden.

## Amerikaans model

De aap schijnt nu toch uit de mouw te komen. Wie zich de persconferentie herinnert van prof. De Moor bij de presentatie van het rapport over de Open Universiteit, zal zich ook herinneren dat deze hooggeleerde Tilburger toen al liet blijken dat datgene wat gezegd werd over die Open Universiteit, eigenlijk ook zou moeten gelden voor het hele hoger onderwijs. En zie daar. De COHO heeft haar eindrapport uitgebracht. De COHO met het onafscheidelijke drietal De Moor, Wiegiersma en De Groot als een royale ijstoeter met drie bolletjes ijs (zonder slagroom). De COHO herhaalt veel uit het rapport over de Open Universiteit. Of anders gezegd: het Nederlandse hoger onderwijs gaat op de Amerikaanse toer.

Het is nog niet zo lang geleden dat het hoofd Voorlichting van deze TH een studiereis maakte naar Amerika en in een artikel naar aanleiding van die reis opmerkte dat hetgeen hij gezien en gehoord had, zo moeilijk toepasbaar leek in ons kleine Nederland. De universitaire en maatschappelijke structuur in Nederland en Amerika zijn zo verschillend, dat je er in eerste aanleg maar duidelijk mee uit de voeten kunt, zo schreef hij. Daaraan lijkt spoedig een einde te komen.

Kijk naar wat de club van De Moor aanbeveelt. De instellingen van hoger onderwijs krijgen de mogelijkheid zelf uit toelaatbare gegadigden voor een studieplaats te selecteren door het stellen van extra eisen. Dit zal als gevolg hebben dat het over enige tijd in Nederland niet belangrijk meer is wát je gestudeerd hebt, maar wáár je gestudeerd hebt. Hopelijk komt daar voor onze sportieve studenten ook nog als graadmeter bij, juist als in de VS, welke sport je hoelang beoefend hebt. We gaan, als De Moor zijn zin krijgt, naar het systeem van credit-points, ook geen Nederlands woord.

Het op één hoop gooien van het hele hoger onderwijs, wetenschappelijk onderwijs en hoger beroepsonderwijs in een systeem waarbinnen studenten in een eerste algemene fase opleidingen van verschillende zwaarten kunnen volgen, is ook naar Amerikaans voorbeeld. En ook dat die opleidingen vier (of liever nog drie) jaar moeten duren en gevolgd worden door een tweede fase die slechts toegankelijk is voor enkelen, en die in nauwe relatie met de arbeidsmarkt wordt opgezet.

Voegen we daar andere ontwikkelingen aan toe, als het op gang brengen van een derde geldstroom - zie de BUOZ-nota, maar ook de activiteiten van de Beleidscommissie Contacten Bedrijfsleven en het zogeheten Transferpunt (nog zo'n mooi Nederlands woord) - dan zijn we aardig aan het veramerikaniseren. Misschien is het toch verstandig dat de THE in haar commentaar op de WWO 81 de minister voorstelt de hogeschool niet om te dopen tot universiteit. De TH zou dan de naam instituut of nog liever institute kunnen bepleiten. Het MIT naast het EIT (ie-ai-tie).

De redactie van dit blad is bereid naamsverandering te overwegen. Jammer dat 'Tech-Talk' al bij het MIT in gebruik is.

# Bamboe spanten

Dit verhaal belicht de belangrijkste punten uit een onderzoekprogramma betreffende de mechanische eigenschappen van bamboe. Verbindingen en hele spanten van bamboe zijn gemaakt en op schaal getest. Er is een studie begonnen over de ultra-structuur van bamboe in vergelijking met die van hout.

Om de zelfstandigheid van de ontwikkelingslanden te bevorderen moeten inheemse materialen ten volle benut worden. Onder die materialen is bamboe zeer bekend; het heeft een lange geschiedenis van bruikbaarheid achter de rug. In Zuid-Oost Azië is het reeds veel gebruikt voor huizenbouw en steigers, maar het zou een grotere rol kunnen spelen in de bouw, speciaal bij constructieve toepassingen.

Om aan deze vraag te voldoen is de auteur in 1974 gestart met een veel omvattend onderzoekprogramma over de mechanische eigenschappen van bamboe, speciaal voor toepassingen in verbindingen en spanten.

Dit verhaal licht toe wat tot nu toe aan deze problemen is gedaan.

Het probleem van de duurzaamheid blijft een heel belangrijk punt natuurlijk, maar valt buiten het interessevlak van de auteur.

Eveneens is bamboe, gebruikt als betonwapening, niet opgenomen in dit verhaal.

door ir. Jules J.A. Janssen, afdeling der Bouwkunde, vakgroep Constructief Ontwerpen

De directe aanleiding voor het begin van dit onderzoek was een aantal vragen van vrijwilligers in ontwikkelingslanden. Zij vroegen technisch advies betreffende het bouwen van bamboe spanten voor de bouw van scholen en loodsen. Wij konden ze zo geen oplossing voor hun problemen geven, maar we vonden oude informatie in de dossiers van ons voormalig Koninklijk Nederlands-Indisch Leger van 1890.

Met deze informatie konden we ze een passend advies geven. Omdat deze informatie voor vele vrijwilligers/ontwikkelaars zeer bruikbaar bleek, zijn we overgegaan tot herdruk.

Enkele honderden kopieën van deze herdruk zijn onder de diverse vrijwilligers gedistribueerd.

Als aanvulling hierop maakten wij een Engelse tekst met dezelfde inhoud. Beide herdrukken bevatten informatie over het gebruik van bamboe in de bouw en beide zouden gebruikt dienen te worden als supplement bij het welbekende VN-handboek over bamboe: 'The Use of Bamboo and Reeds in Building Construction'. Dit was de aanleiding tot onze belangstelling voor bamboe en we ontwikkelden een onderzoekprogramma over het gebruik van bamboe in bouwtoepassingen, speciaal voor spanten van daken of bruggen. Onze mening is dat bamboe een grotere rol kan spelen in de bouw als het tot nu toe deed, omdat de mechanische eigenschappen nog nooit ten volle benut werden. In bamboe toepassingen wordt een

ontwikkeling gevraagd, gelijk aan die in bv. houten spanten; een eeuwenoud bouwwerk iedere timmerman een houten spant, net als zijn vader het vroeger deed, met te veel hout en geen idee over de veiligheid. Nu worden houten spanten ontworpen, berekend en gebouwd op basis van veel onderzoek, met minder hout en een goede kennis over de veiligheid. Wij willen graag mee doen aan dit soort ontwikkelingen.

## Het testen van mechanische eigenschappen

Ons onderzoekprogramma is begonnen met het bestuderen van alle beschikbare literatuur. Daarna hebben we bamboe besteld van de Filipijnen en hebben we een laboratorium ingericht met een temperatuur van  $\pm 25^{\circ}\text{C}$ . en een vochtigheidsgraad van  $70\%$ .

De eerste proeven die we deden betroffen druk, afschuiving buigkracht, etc. bij korte- en lange termijn belasting (zie fig. 1 en 2). De relatie tussen deze mechanische eigenschappen en vochtigheidsgraad, de plaats in de stam, en de invloed van schotten is bestudeerd door middel van statistische analyses van deze resultaten.

Een direct probleem met het beproeven van bamboe was het feit dat er geen officiële normen bestaan, in tegenstelling tot hout, waarvoor deze normen wel beschikbaar zijn. Daarom ging ook iedere onderzoeker in het verleden uit van zijn eigen stellingen/criteria en ontwikkelde ook iedereen zijn eigen beproevingsme-

thode, wat vergelijking met de resultaten buitengewoon moeilijk maakte. Maar, als je bamboe een gelijkwaardige plaats tussen andere bouwstoffen wilt geven, moet je én standaardisatie bevorderen in beproevingsmethoden, én een grondige kennis van de mechanische eigenschappen van bamboe bezitten, en de natuurkun-

tot aan de breuk; rekken en vervormingen werden ook gemeten om tot een beter begrip van het mechanisch gedrag van de verbinding te komen. Enerzijds hebben we alle verbindingen uitsluitend van bamboe gemaakt met sisaltouw. Dus, geen stalen bouten of andere vreemde producten werden gebruikt (als ge-

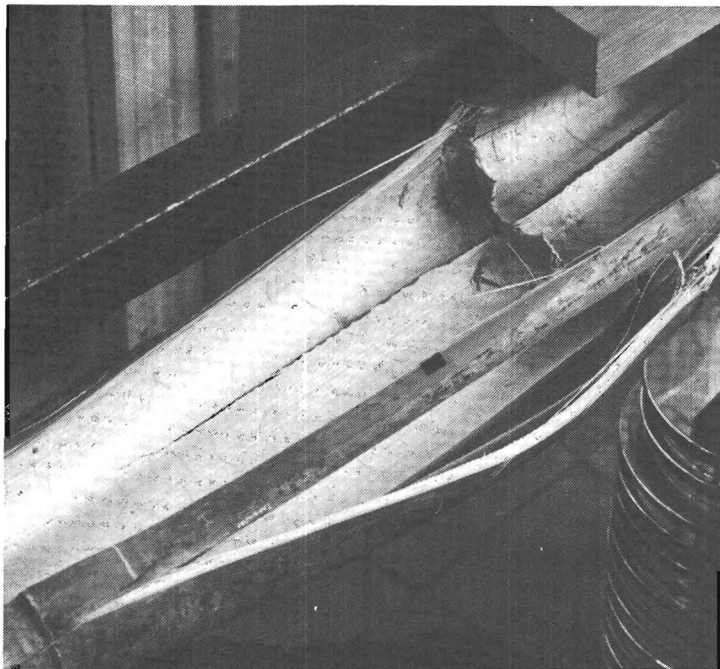


Fig. 2

dige en biologische invloeden hierop. Met onze serie beproevingen hopen we bij te dragen aan deze ontwikkeling.

## Beproeving van verbindingen

Hierna richtten we onze belangstelling op verbindingen die voorkomen in een spant. We vonden beschrijvingen van verbindingen in de overleveringen van Zuid-Oost Azië en in de literatuur. We hebben zelf ook een paar verbindingen ontworpen. In totaal hebben we ongeveer 25 mogelijke oplossingen voor dezelfde verbinding in een spant verzameld. Met de nodige logica hebben we er vier uitgeselecteerd. De criteria waren:

- ziet de verbinding er sterk en stijf genoeg uit?
  - kan het gemaakt worden door dorpsmensen met lokaal aanwezige materialen en met hun eigen vakmanschap?
  - is het een eenvoudige verbinding?
- Deze vier verbindingen zijn gebouwd en beproefd op ware grootte alsof ze een deel vormden van een compleet spant. Een verbinding staat op fig. 3. De verdeling van krachten in het verbindingstuk is gesimuleerd met hydraulische vijzels. Als gewoonlijk mislukten de eerste proeven maar na diverse verbeteringen ontwikkelden we een beproevingsmethode voor deze verbinding. Van elk van de 4 verbindingen zijn ongeveer 12 exemplaren gemaakt en beproefd, d.w.z. ongeveer 50 in totaal. Gedurende iedere proef werden de krachten stap voor stap opgevoerd

zegt tevoren: alleen lokaal beschikbaar materiaal). Anderzijds is beschikt over alle Westerse technologie op hoog niveau over rek-strookjes, elektronisch gereedschap en computers om vervormingen en krachten te meten.

## Proeven met spanten

De beste verbinding werd gebruikt voor de constructie van een spant, met een overspanning van 8m, zie fig. 4.

De diameter van de bamboepijpen is 85-100 mm, de wanddikte 7-10 mm. Omdat het erg moeilijk is om een spant in verticale positie te beproeven, hebben we het spant op de vloer gelegd, met teflon aan de steunen om wrijvingsverlies te voorkomen. De belasting is door hydraulische vijzels en een stalen evenwichtssysteem op de gordingen gebracht, zie fig. 5.

De belasting is aangebracht in stappen van 3.2kN, gelijkmatig verdeeld (d.w.z.  $0.4\text{kN/m}^2$ ).

De onmiddellijke vervorming van het spant bedroeg 50 mm; 15 mm was blijvende vervorming.

Kruip is gedurende 5 uur geobserveerd onder een belasting van  $18\text{kN} = 2,25\text{kN/m}^2$ , wat weer een extra vervorming van 10 mm gaf. Na een paar dagen van beproeven/belasten werd de belasting opgevoerd tot breuk, bv. op 25 of 30kN.

Breuk ontstond niet in een verbinding maar in het bamboe zelf, als gevolg van een druk van  $70\text{N/mm}^2$ .

(Noot: dit resultaat is van korte-

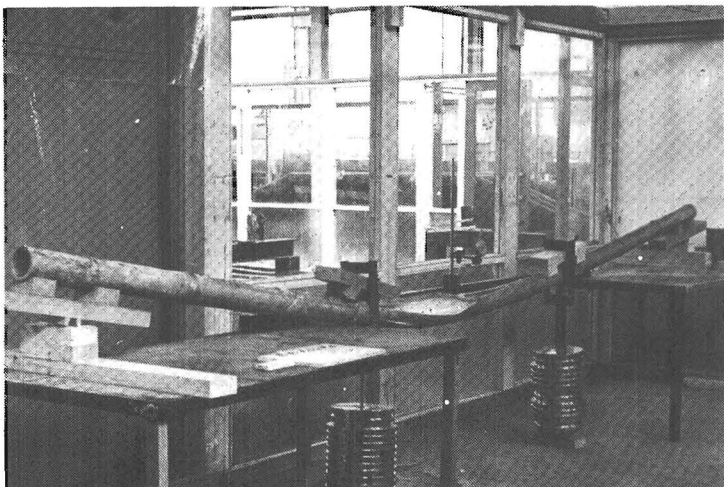


Fig. 1

De serie populair-wetenschappelijke artikelen in TH-Berichten loopt niet helemaal zoals deze gepland was. Enerzijds waren niet alle schrijvers in de gelegenheid zich aan hun toezeggingen te houden, anderzijds stond de hoeveelheid overige kopij van het blad niet altijd toe ook nog een lang verhaal uit de serie mee te nemen. De redactie heeft de goede hoop dat voor de rest van het semester de planning gevolgd kan worden.

termijn belasting; drie of viermaal geobserveerd is nog steeds een onvoldoende basis voor technisch advies in de praktijk).

Rek is op 50 plaatsen gemeten en vervorming op ongeveer 15 plaatsen. Uit deze gegevens kan het gedrag van bamboe geanalyseerd worden. Met behulp van het ICES-Strudl computer programma is er een model-spant gebouwd om het gedrag van het spant te voorspellen. Dit verbeterd computer-model is verbeterd (bv. met betere gegevens betreffende de stijfheid van de verbindingen) totdat de berekende interne krachten en externe vervormingen overeenkwamen met de gemeten waarden. Dit verbeterd computer-model is gebruikt om een beter spant te vinden. 'Beter' betekent hier: sterker, stijver en minder arbeidsintensief met het maken van de verbindingen. Op basis hiervan is een tweede spant gemaakt en beproefd, met de verwachte resultaten. Deze procedure zal herhaald worden met niet alleen korte-termijn-beproevingen maar ook met lange-termijn-proeven voor het bestuderen van kruip in een compleet bamboe spant.

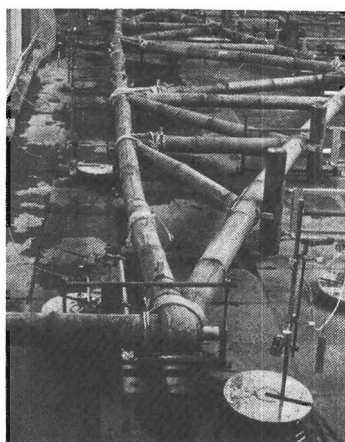


Fig. 4

Naar onze mening is de brug tussen biologische en mechanische studies erg belangrijk om tot volkomen kennis van het materiaal te komen. De resultaten van onze studie zullen tweemaal gepubliceerd worden; éénmaal als dissertatie voor een promotie en éénmaal als handboek voor de vrijwilligers/ontwikkelaars in de praktijk. Wat de laatste ontwikkelingen betreft: afgelopen mei is schrijver uitge-

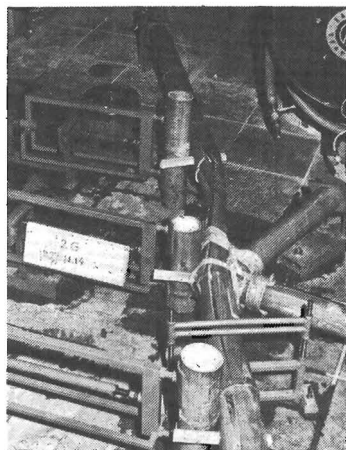


Fig. 3

#### De ultra-structuur van bamboe

Tot besluit een meer theoretisch onderzoek. Met het bestuderen van de mechanische eigenschappen van bamboe en de natuurkundige en biologische invloeden hierop, vragen we ons af wat de verschillen zijn tussen bamboe en hout.

Beide hebben, globaal genomen, dezelfde chemische samenstelling, hetzelfde gewicht per inhoud, maar de mechanische eigenschappen van bamboe en hout zijn zeer verschillend.

Deze verschillen kunnen worden uitgelegd in een zorgvuldige studie van de ultra-structuur van zowel bamboe als hout. We hebben een wiskundig model van de bamboe- en de houtcel gebouwd waarin we de resultaten verwerkten van de biologische beschouwing van de samenstelling van de cel. Toen hebben we getracht van de biologische samenstelling van de cel te gaan naar het mechanisch gedrag van het materiaal.

## Samenwerking RL-THE hartkleppen prothesen

De hogeschoolraad heeft voor 1981 f 35.500,00 toegewezen aan het interuniversitaire project hartklepprothesen, dat wordt uitgevoerd door de TH Eindhoven en de Rijksuniversiteit te Limburg. Het bedrag bestaat uit f 7.500,- specifieke kosten, f 22.500,-

apparatuur en f 5.500,- reiskosten. In het project worden de dynamica en kinematica van de aortaklep bestudeerd om te kunnen komen tot de levering van specificaties voor de constructie en implementatie van (vlies) klepprothesen.

Minister vult tweefasenstructuur al in

## Geen tweede fase voor bedrijfskundigen

Hoewel het wetsontwerp Tweefasenstructuur nog niet door de kamer is behandeld, blijkt minister Pais toch al bezig te zijn met de verdeling van de verschillende tweede-fase-opleidingen. In een brief geschreven aan de (inter) faculteiten bedrijfskunde in het land stelt hij voor dat Twente en Delft zich uitsluitend op de post-doctorale tweede-fase-opleidingen richten.

*Van de redactie*

Groningen, Eindhoven en Nijmegen hebben te horen gekregen in ieder geval wel op eerste-fase-voorzieningen te mogen rekenen. Mr. G.B. Feekes, adjunct-beheerder van de afdeling Bdk: 'In feite is het een handhaven van de status quo. Twente en Delft hebben nu een kopopleiding en krijgen dus een tweede fase, Eindhoven en Groningen heb-

ben ne een vijfjarige opleiding die wordt ingekort tot een vierjarige. De eerste fase dus. Overigens zijn er wel al onderhandelingen gaande met het departement over een tweede fase onderzoekopleiding voor Eindhoven'. Vreemd blijft echter dat de minister al bezig is een structuur in te vullen die officieel nog niet bestaat.

Op het kruispunt

## Tentoonstelling 'Chemie(winkel) en milieu'

Op het 'kruispunt' in het hoofdgebouw wordt van maandag 27 oktober tot en met zondag 9 november een tentoonstelling gehouden over het thema 'Chemie (winkel) en milieu'. In het kader van dit thema houdt Ton Brugman, lid van het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, een voordracht over milieu en de vervuiling ervan. Dit SG-actueelcollege vindt plaats op maandag 27 oktober in de grote zaal van het auditorium van de TH en begint om kwart vóór een 's middags.

*Van de redactie*

De expositie is georganiseerd door de Chemiewinkel Eindhoven in nauwe samenwerking met Studium Generale. Op de tentoonstelling wordt aandacht geschonken aan chemie en milieu in het algemeen en aan de Eindhovense Chemiewinkel in het bijzonder. Er wordt een overzicht gegeven van 'illegale' stortplaatsen in ons land met als sprekend voorbeeld van hoe het niet moet: Lekkerkerk. Verder wordt de bezoeker aan deze expositie nader geïnformeerd over gevaarlijke stoffen, over de (milieu)vervuiling op de TH zelf en over chemie in het onderwijs. Bij de Chemiewinkel Eindhoven werkt een twintigtal studenten gesteund door enkele wetenschappelijke medewerkers van de THE. De groep staat

klaar om onderzoek te verrichten ten behoeve van bevolkingsgroepen (bijv. buurtcomités en milieugroepen). Vragen op het gebied van bodem-, water- of luchtverontreiniging worden door deze winkel behandeld. Op de tentoonstelling wordt aan de hand van een uitgewerkt voorbeeld duidelijk gemaakt wat de Chemiewinkel is, hoe de winkel werkt en wat de winkel doet voor de mensen en het milieu. De tentoonstelling wordt ingericht op het 'Kruispunt' in het hoofdgebouw van de TH Eindhoven en is op werkdagen geopend van 9.00 tot 18.00 uur en tijdens de weekeinden van 14.00 tot 18.00 uur en is voor ieder toegankelijk.

## TH tegen studierichting gezondheidszorg Rotterdam

Tegen het advies van het college van bestuur in heeft de hogeschoolraad vorige week besloten de bezwaren van de afdeling der Bedrijfskunde tegen de instelling van een experimentele studierichting in de gezondheidszorg aan de Erasmus-universiteit in Rotterdam in hun geheel tot de zijne te maken.

De voornaamste bezwaren van Bedrijfskunde tegen de nieuwste Rotterdamse plannen zijn dat sectorale opleidingen in de bedrijfskunde de kwaliteit van de studie én de kwaliteit van de bedrijfskundige inbreng in de betreffende organisatie niet ten goede komen. Volgens de Eindhovense bedrijfskunde-afdeling beperken sectorale opleidingen een flexibel werkgelegenheidsbeleid, alsmede de keuzemogelijkheden en loopbaanperspectieven voor de afgestudeerden. Gezien de beperkte middelen voor het universitaire onderwijs en onderzoek

is het volgens de afdeling onverantwoord een relatief kleine opleiding te starten. Uitbreiding van bestaande opleidingen, gebruik makend van de aanwezige kennis en middelen, zal - aldus de afdeling - de effectiviteit, de efficiëntie en kwaliteit ten goede komen. Mocht de nieuwe opleiding toch worden gerealiseerd - zo luidt nu het Eindhovens advies - dan is het wenselijk dat er een samenwerking en taakverdeling tussen de opleidende instellingen komt. Ten aanzien van plannen van de Vrije Universiteit in Amsterdam voor de instelling van een experimentele studierichting in de medisch-biologische wetenschappen heeft de HR het CvB gemachtigd om op grond van de bijdragen van de beleidscommissie BMGT en de afdeling der Scheikundige Technologie, na overleg in de vaste commissie O en O, het THE-standpunt vast te stellen.

## Promotie ir. Mikkers

Ir. Franciscus Edmundus Petrus Mikkers zal ter verkrijging van de graad van doctor in de technische wetenschappen op dinsdag 28 oktober 's namiddags van vier tot vijf uur in de grote zaal van het auditorium een proefschrift en stellingen verdedigen.

Promotoren zijn: prof.dr.ir. C.A.M.G. Cramers en prof.dr.ir. F.M. Everaerts.

De titel van het proefschrift luidt: 'Isotachophoresis and zone electrophoresis in narrow bore tubes'.



## UNICEF

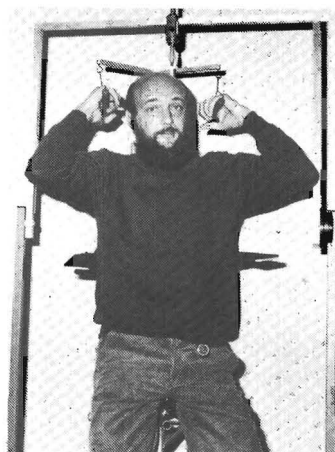
U kunt weer UNICEF-kaarten, agenda's, correspondentiemappen, prentbriefkaarten etc. bestellen via onderstaande adressen:

Anja Hofman, W-hoog, kamer 3.135, tst. 5201;  
Wien Verbeek, Rekencentrum, kamer H.77, tst. 4531.

## opgepikt

Bestuurslid Otten van E op een van de voorlichtingsdagen deze week: "TH-Berichten is een schoolblaadje met Telegraaf-pretenties".

(zie de enquête elders in dit blad, red.)



## Enquête TH-Berichten (vervolg van pag. 1)

Landbouwhogeschool van Wageningen werd gehouden over hun blad bleek dat men de artikelen over het algemeen veel te lang vond. In tegenstelling tot het Wageningse resultaat is 75% van de TH-leden tevreden over de lengte van de artikelen. Vijftien procent van de ontvredenen vindt de redactionele stukken te lang.

### Leestijd

In 1974 had veertig procent van de respondenten voldoende aan een kwartiertje om TH-Berichten te lezen. Nu leest bijna zestig procent tussen de 10 en de 30 minuten. De snelle lezers (10% leest maximaal 10 minuten) lezen vooral op hun eigen kamer of ergens anders (bijv. in de trein).

Opmerkelijk is dat de niet-wetenschappelijk medewerkers over het algemeen het langst lezen. De helft van hen leest langer dan een half uur. Verrassend groot, namelijk tweederde deel, bewaart TH-Berichten. Ook bij huisgenoten is het TH-periodek niet ongewild. Ruim een-derde deel stelt het op prijs.

### Lay-out: duidelijk

De meerderheid (61,7%) vindt de lay-out duidelijk. Mensen die niet tevreden waren over de lay-out gaven meestal hiervoor als reden dat men de verwijzingen in een verhaal naar een andere pagina storend vindt. Tachtig procent vindt het bladformaat goed, de rest vindt het te groot. Over de foto's is 75% tevreden, maar liefst 86,7% vindt ze zelfs van goede kwaliteit. Veel waardering had men voor de foto's van de 'jus van Deltamu'.

### Gehechtheid

De deelnemers aan het onderzoek hadden over het algemeen nogal moeite met de vraag over hun gehechtheid aan de TH-Berichten. Gevraagd werd hun gehechtheid

uit te drukken in een cijfer van 1 tot 10.

Men maakte vaak een probleem van de invulling van het begrip gehechtheid. Uiteindelijk koos 56,7% voor een 7 tot 8.

### Prettige leesbaarheid

Voor de medewerkers van TH-Berichten is het prettig te weten dat bijna 80% van de lezers de schrijfstijl goed te volgen vindt. 15% vindt de tekst moeilijk.

Uit de gestandaardiseerde leesgemaktest blijkt dat de tekst tussen moeilijk en eerder moeilijk ligt. Is een moeilijke tekst meestal geen aanbeveling; hier streeft de redactie bewust naar een VWO-niveau. Ook werd het blad onderworpen aan een human-interest test. Deze test probeert de belangstelling van de mens voor een verhaal te meten vanuit de opvatting dat de mens in zichzelf geïnteresseerd is.

Désiree Meyers volgt de Communicatie afdeling van het Hoger Economisch Administratief Onderwijs (HEAO) in Eindhoven. Deze nieuwe opleiding duurt 3½ jaar en leidt mensen op voor voorlichting, reclame en public relation. Na het tweede jaar moeten de studenten gedurende een half jaar een tweetal stages uitvoeren.

Désiree heeft 3 maanden als staiaire gewerkt bij de voorlichtingsdienst. In het bijgaand artikel geeft zij de resultaten weer van de enquête die zij gehouden heeft over TH-Berichten.

TH-Berichten heeft een Human-Intertest score tussen 40 en 50. Dit betekent dat de tekst tussen interessant en zeer interessant zit. Hierbij dient opgemerkt te worden dat een 'interessant' artikel nog geen garantie inhoudt voor een 100% begrijpelijke, laat staan een prettig leesbare, tekst.

## Promotie ir. Damen

Ir. Adrianus Antonius Hubertus Damen zal ter verkrijging van de graad van doctor in de technische wetenschappen op vrijdag 31 oktober 's namiddags van vier tot vijf uur in de grote zaal van het auditorium een proefschrift en stellingen verdedigen.

Promotoren zijn: prof.dr.ir. P. Eykhoff en prof.dr. J. Strackee. De titel van het proefschrift luidt: 'On the observability of electrical cardiac sources'.

### Resultaat

In totaal werden 60 leden van de TH-gemeenschap geïnterviewd. Deze groep die naar werkelijke verhouding werd samengesteld, bestaat uit 40 studenten, 12 niet-weten-



De kwaliteitskrant NRC Handelsblad meldde vorig jaar al dat Theo in topvorm is.

schappelijk- en 8 wetenschappelijk medewerkers.

De gesprekken die gemiddeld minstens 20 minuten duurden, vonden plaats op strategische plaatsen binnen het TH-complex. Op deze manier werd bereikt dat van elke afdeling een gelijk aantal respondenten gekozen werd. Eerst zou de keuze van de respondenten a-select gebeuren. Dit bleek al gauw een onhaalbare kaart. Met name door veelvuldige onbereikbaarheid van de medewerkers dreigde het onderzoek te stagneren. Dit werd veroorzaakt doordat het onderzoek in een periode plaatsvond waarin veel medewerkers met vakantie waren. Ten behoeve van de continuïteit van het onderzoek, maar ten koste van de a-selectie zijn de medewerkers benaderd die wel aanwezig waren.

Omdat de eerstejaars zeker nog niet alle vragen zouden kunnen beantwoorden, zijn deze opzettelijk buiten dit onderzoek gehouden. Hoewel de steekproef klein van omvang was (1% van de THE), mag op grond van het bovenstaande het resultaat van het onderzoek als zeer positief voor TH-Berichten beschouwd worden.

## HR akkoord met AR-advies Machtigingswet

De hogeschoolraad is akkoord met het advies van de Academische Raad over het Voorontwerp Machtigingswet Inschrijving Studenten. In dit advies wordt gekozen voor de gewogen loting.

In de discussie over het advies stonden de raadsleden Uit den Bogaart (w.p.) en Kleintjens (stud.) tegenover elkaar. De eerste bepleitte de gewogen loting (waarbij dus ook gekoken wordt naar de studieresultaten in het v.w.o.) met als argument dat deze als prikkel voor de v.w.o.-student kan gelden. Ze kan stimulerend werken, zo vond hij. Wel gaf hij toe de ongewogen loting humaner te vinden. Kleintjens bestreed de argumenten van Uit den Bogaart op basis van de literatuurstudie van dr. P. Buis. Hij zei bang te zijn dat de sociaal zwakkeren er de dupe van zouden zijn. Rector Erkelens hield de raad voor dat ook bij de gewogen loting kandidaten met zwakkere resultaten toch altijd nog een behoorlijke kans hielden.

Hoogbergen (b.u.l.) was het ook niet eens met Uit den Bogaart. Hij gelooft niet dat er van gewogen loting een prikkel uitgaat naar de v.w.o.-leerlingen. Wel gaf hij als voordeel van onbeperkte toelating (en dus een overschot op de arbeidsmarkt) een nivellerende werking op de inkomens van met name de medici. Die zouden dan meer aandacht aan de mens kunnen besteden.

Met ruime meerderheid koos de raad uiteindelijk voor de gewogen loting.

## Vrije studierichting milieukunde aan THE ?

De hogeschoolraad heeft vorige week ingestemd met een commentaar op de nota 'Ontwikkeling Milieukunde' van de Academische Raad. In dat commentaar wordt in het algemeen waardering uitgesproken voor de onderdelen waar alternatieven worden genoemd voor de opzet van milieukunde-onderwijs en de opleiding van verschillende soorten milieukundigen. De THE geeft voorkeur aan een opleiding van vakdeskundigen met een milieukundige specialisatie onder verantwoordelijkheid van de betrokken vakgroep/afdeling.

Over auspiciën van de stuurgroep Milieukunde/Milieutechniek wordt thans een panoramisch college milieukunde gegeven en is een bijvak in voorbereiding. Dat bijvak zal gaan bestaan uit een aantal colleges (tenminste vier studie-eenheden), aangevuld met een onderzoek of scriptie van 360 bestedingsuren. Van de invoering van een tweefasenstructuur moet gevreesd worden dat de afdelingen ten koste van zo'n bijvak selectiever te werk zullen gaan bij de acceptatie van keuzevakken en daarom meer nadruk zullen leggen op milieu-aspecten in relatie tot het eigen vakgebied.

De THE is van mening dat ontwikkeling van de milieukunde tot een zelfstandige interdiscipline op de langere termijn niet moet worden uitgesloten. In dat kader deelde de rector magnificus mee dat bij de afdeling der Scheikundige Technologie overwogen wordt over te gaan tot een vrije studierichting in de milieukunde.

# TH tekent meerjarenafpraak '81-'86

## Argumenten tellen niet

De discussie in de vergadering van de hogeschoolraad over de meerjarenafspraken verdient een uitgebreidere behandeling. De HR besloot 13 oktober jl. met 17 tegen 16 stemmen dat de meerjarenafpraak '81-'86 met het departement getekend zal worden. Eigenlijk was niemand gelukkig met de voorliggende meerjarenafpraak. De argumenten waarom een (uiterst geringe) meerderheid van de raad tenslotte wel wilde tekenen hadden dan ook niets met de inhoud van de meerjarenafspraken uit te staan. Die argumenten lagen meer in het emotionele vlak.

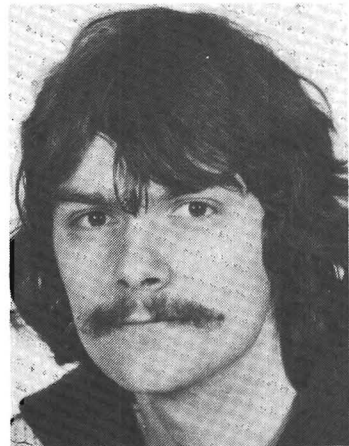
Hans Keulen

De meerjarenafspraken zijn een drietal jaren geleden ontstaan. Tot die tijd diende elke WO-instelling afzonderlijk bij het departement een begroting in, waarin het departement dan meer of minder schrapte. Nadeel van deze manier van werken was dat er moeilijk een vergelijking getrokken kon worden tussen de instellingen onderling. Bovendien betrof de begroting slechts één jaar, waardoor de instellingen intern niet enkele jaren vooruit konden plannen. De onvrede over dit systeem resulteerde in de meerjarenafspraken. In de meerjarenafspraken moet, uitgaande van een rekenmodel (de intentionele taakstelling en toewijzing (ITT) en het door de instelling ingediende ontwikkelingsplan, een toewijzing van middelen voor de komende vijf jaar worden vastgelegd. In die meerjarenafspraken worden ook de taken van de instellingen vastgelegd, nl. de manjaren onderzoek en de aantallen op te nemen studenten. Deze d.m.v. de ITT gekoppeld aan de middelen. In principe is de tekst van de meerjarenafspraken voor alle instellingen hetzelfde. Slechts een aantal, afzonderlijk tussen één instelling en het departement te maken 'bedingen' wijken af.

### Doorbreking afspraken

Hoe mooi dit ook lijkt, de werkelijkheid is anders.

Na twee jaar ploeteren en ontwikkelen van een werkwijze werd het model eenzijdig door het departement doorbroken. Dit i.v.m. de bezuinigingsoperatie. Het CvB gaf in zijn brief dan ook aan dat de meerjaren-



'geen argumenten'

afspraken slechts voor 1981 als afspraken kunnen worden beschouwd. Voor de daarop volgende jaren moet de TH eerst intern nog de consequenties bezien en volgend jaar in overleg met het departement proberen tot bijstelling te komen. Het CvB noemde de meerjarenafspraken voor 1982 en volgende jaren dan ook een intentieverklaring. Argumenten om toch maar te tekenen waren volgens het CvB.

- Intentieverklaring voor jaren '82-'86 is toch wel nuttig.
- Als je tekent hou je het overleg met het departement open.
- De meerderheid van de instellingen tekent.

### Lulkoek

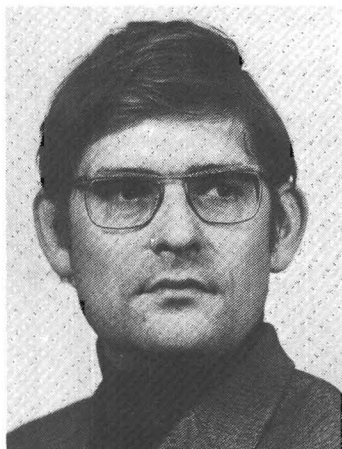
HR-lid Kees Reijnen noemde de argumenten van het college lulkoek. Hij tilde zwaar aan het doorbreken van het model meerjarenafpraak. Een intentieverklaring kun je onmogelijk zien als een afspraak, aldus Reijnen. En als je nog niet weet hoe dat intern gerealiseerd moet worden, gezien de forse bezuinigingen die voorzien worden in die zgn. intentieverklaring, dan moet je dat zeker niet met je handtekening bekrachtigen. Dat je door te tekenen het overleg open houdt is al evenzeer geen argument, vond Reijnen. Wanneer je aan het ministerie duidelijk maakt dat je eerst intern de consequenties wilt bezien en dat je dan volgend jaar in overleg weer wilt komen tot een echte meerjarenafpraak, dan houd je het overleg ook wel open. De meerderheid van de instellingen tekent vond Reijnen, wel het slechtste argument.

Uiteindelijk behelst de meerjarenafpraak een afspraak tussen een instelling en het departement. En die instelling zal ook haar taken met de in die meerjarenafpraak staande financiële middelen moeten kunnen uitvoeren. Als ze dat niet kan doen moet ze niet tekenen. Ook in de meerjarenafspraken zelf vond Reijnen weinig terug wat hem tot tekenen zou kunnen bewegen. Het departement zegt in een beding zelf al dat ze volgend jaar de zaak weer grondig willen gaan veranderen zodat er eigenlijk geen sprake is van een meerjarenafpraak.

Op de in de meerjarenafpraak staande cijfers ingaande zei Reijnen dat men daarin nu al aan de 245 manjaren onderzoek zat, wat de TH ooit het absolute minimum heeft genoemd. Als je daarbij kijkt naar de forse uitbreiding van de taken op onderwijsgebied (+ 10%) dan betekent dat dat er nog meer op het onderwijs bezuinigd moet gaan worden. Volgend jaar al zo'n 17%. En dat terwijl de pogingen tot extensivering van het onderwijs nog in de kinderschoenen staan. Samenvattend kwam Reijnen tot de conclusie dat de meerjarenafspraken niet getekend dienden te worden. Er zou nieuw overleg moeten komen, met deze meerjarenafspraken als uitgangspunt.

Jules Ruis (n.w.p.) drukte het nog wat sterker uit. Deze meerjarenafspraken zouden wel uitgangspunt moeten zijn, maar dan zonder de daarin vermelde cijfers. Frans Schürer (w.p.) ging wat meer in detail in op de meerjarenafspraken. Hij vond dat het intern overleg met afdelingen en commissies over deze meerjarenafspraken best wat beter had gekund. Ook hij vond de

argumenten van het college niet voldoende om tot tekenen van de meerjarenafspraken over te gaan. Papier is geduldig aldus Schürer. Je kunt een middelentoewijzing wel wijzigen, maar dat betekent nog niet dat de betrokken instelling ook met die middelen haar taken kan uitvoeren. De koppeling tussen taken en middelen is meer zoek dan ooit. Positieve puntjes zag Schürer ook nog wel. Zoals de opname van de aanvraag informatica en de samenwerkingsprojecten tussen de KHT en de TH.



'Waterloo'

### Waterloo

CvB-er Wim Senden begon met een uiteenzetting van de geschiedenis, waarbij hij volgens eigen zeggen niet terug wilde gaan tot de slag bij Waterloo. Senden schetste nog eens het ontstaan van de meerjarenafspraken. Hij benadrukte dat dit net als bij een kind een proces van vallen en opstaan is (hetgeen student Frans van Velden ertoe verleide op te merken dat het kind dan nu maar eens moest vallen). De meerjarenafspraken zijn een mengelmoes van algemene zaken en zaken die specifiek zijn voor de instelling. Het is een ontwikkeling van samen doen, aldus Senden, dus het CvB-argument dat de meerderheid tekent is wel degelijk geldig. Dat het model nog niet deugt en dat er ook aan het intern overleg het een en ander geschort had, gaf Senden volmondig toe. Senden probeerde ook van het minimum van 245 manjaren onderzoek af te komen door erop te wijzen dat het percentage onderzoek wel constant bleef.

### Niet tevreden

De raad was allerm minst tevreden met het antwoord van Senden. Reijnen en Ruis hielden vast aan hun amendement, Schürer vroeg het college nogmaals met betere argumenten te komen vóór tekenen.



'redelijkheidsdenken'

Senden probeerde het in tweede termijn nogmaals maar kon de raad niet overtuigen.

### Redelijkheid

Daarop probeerde CvB-voorzitter Ter Heege het. Hij gooide het maar weer eens op het redelijkheidsdenken waar vooral de w.p-ers in de raad gevoelig voor zijn. Henk ter Heege betoogde dat getekende meerjarenafspraken het parlement misschien van verdere bezuinigingen af zouden kunnen houden, dat die volgend jaar voor een volgende bewindsman misschien reden zouden kunnen zijn om zich terughoudend op te stellen (alhoewel de huidige dat nooit gedaan heeft, HK) en dat de ambtenaren op het departement, met wie het CvB het beste heeft proberen te maken van deze meerjarenafspraken, wel eens gepikeerd zouden kunnen zijn als de TH desondanks toch niet zou tekenen, hetgeen de samenwerking in volgende jaren zou bemoeilijken. Argumenten die, zoals Ter Heege zelf toegaf, weinig met de meerjarenafspraken te doen hadden, maar volgens Ter Heege wel met het overleg dat volgend jaar tot betere meerjarenafspraken zou moeten leiden.

De voortdurende bullengeleding en de grote meerderheid van het w.p. voelden wel iets voor de gevoelige toer van Ter Heege.

Resultaat 16 stemmen voor het amendement van Reijnen c.s., 17 tegen. De stemming over het CvB-voorstel was daarna alleen nog maar een formaliteit.

Dat argumenten niet altijd tellen bij besluitvorming bleek weer eens uit deze discussie. Hoe moeilijker de problematiek wordt, hoe eerder ook HR-leden geneigd zijn op hun gevoel te oordelen. Of dat in het belang van de TH is, zal de toekomst moeten uitwijzen.

## TeHooi

The university of Pittsburgh, as an educational institution and as an employer, does not discriminate on the basis of race, color, religion, ethnicity, national origin, age, sex, or marital, veteran, or handicapped status. This is a commitment made by the University, and is in accordance with federal, state, and local laws and regulations.

(Uit een reclamefolder van de universiteit van Pittsburgh, U.S.A.). Hoe zou dat nu zitten met klederdicht, politieke overtuiging, kleur ogen en haar op de tanden?

Afgelopen donderdag sjouwden het hoofd en het plv. hoofd van de boekhouding moeizaam door de TH-gangen, daarbij een grote stapel Jaarrekeningen 1979 torsend. Ondanks de zware arbeid, die beiden aan het verrichten waren, straalden ze toch van geluk.

De jaarrekening, een zorgenkindje van de TH, en nog nooit te vroeg geboren, was iets eerder klaar dan gepland. Er wordt ingelopen op de achterstand en dat is heel wat. Een succes voor de afdeling boekhouding, dat deze ook gegund is.

## Het begin

En op de achtste dag schiep de mens het chemisch afval". De chemiewinkel Eindhoven wil met deze tentoonstelling o.a. de TH-gemeenschap laten weten, dat daar hard wordt gewerkt. Belangrijk element van de tentoonstelling is natuurlijk de zaak waar het om gaat: ons milieu. Foto's en teksten zullen duidelijk maken dat chemie niet zaligmakend is en dat, wil men milieuproblemen oplossen, er ook tijdens de studie aandacht besteed moet worden aan de negatieve kanten van de ontwikkeling in de chemie. Ton Brugman, lid van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, komt naar aanleiding van deze tentoonstelling naar de TH. Hij zal de opening verrichten op maandag 27 oktober na afloop van het SG-actueel-college. In dit college zal de heer Brugman ingaan op de afvalproblematiek en zijn visie geven op de rol die de overheid, de wetenschap, de chemiewinkel, de TH kan of moet vervullen in deze tijd. Het actueelcollege begint om 12.45 uur (grote zaal aud.). De tentoonstelling staat op 't zgn. Kruispunt (in de hal van het hoofdgebouw) van 27 oktober tot 10 november.

## SG-bulletin is uit

Als niets tegen zit verschijnt vandaag, vrijdag 24 oktober, ook het tweede nummer van het nieuwe Studium Generale Bulletin. Weer een ander jasje, weer een ander kleurtje. Het geheel is en blijft voorlopig een experiment. Vandaar dat vorm en inhoud weer enigszins afwijken van het eerste nummer. Neem dus een exemplaar mee, want U krijgt het niet meer zoals vroeger thuis of op het bureau bezorgd. Zo probeert ook Studium Generale een beetje te bezuinigen. Mocht U naast de stapel TH-Berichten geen bulletins aantreffen bel of loop dan even naar het bureau Studium Generale in het auditorium, kamer 02.03, tst. 2070/2071. In een beperkte oplage wordt het bulletin nog toegezonden aan mensen van buiten de TH. Deze dienen dat het liefst schriftelijk kenbaar te maken aan het bureau.

## Filmdag

29 oktober (woensdag)  
Grote zaal, auditorium

De voor dit semester geplande film-dag, op woensdag 29 oktober in de grote zaal van het auditorium, valt te verdelen in twee stukken. De ochtend en middag zijn gewijd aan een thema: Het ontstaan van een film. Zoals uit het programma blijkt staat hierin centraal de Belgische cineast Robbe de Hert. Naar aanleiding van zijn, zeer succesvolle, verfilming van "De Witte" (sinds 15 oktober ook in Eindhoven in roulatie) is hem gevraagd zijn licht te laten schijnen over de problemen bij het maken van een film. En over problemen heeft Robbe de Hert niet te klagen gehad bij zijn (2) miljoenen-product. (Hij schreef er samen met Fernand Auwera een boek over). Het succes van de film heeft als gevolg dat de financiering van een al heel lang gekoesterde wens rond is

## The Golden Fleece door ESTA

(English Speaking Theatre Amsterdam)  
Dinsdag, 28 oktober, grote zaal auditorium, aanvang 12.45 uur.

De toneelcommissie van het Studium Generale heeft het gewaagd, een Engelstalig toneelstuk naar de TH te halen. We vonden het een uitdaging, om de TH gemeenschap eens te confronteren met toneel in een "vreemde" taal. De commissie is zeer benieuwd hoe het experiment afloopt. "The Golden Fleece" is een Amerikaanse comédie gebaseerd op de Griekse tragedie Medea (deze legende wordt voor aanvang van het stuk uitgelegd d.m.v. een gedicht speciaal voor deze gelegenheid geschreven door

Jacob Lowland). Betty en Bill zijn "middle-class" Amerikanen, die zonder zich daarvan bewust te zijn, hun dagelijks leven leiden volgens een mechanisch geïkt patroon. Hun vrienden Jason en Medea zouden naar het theater komen om het Gulden Vlies



te laten zien, maar er blijkt een kink in de kabel gekomen te zijn. Het schijnt dat Jason er met één of andere meid naar een motel vandoor is. Betty en Bill doen hun uiterste best om het publiek gerust te stellen, het

probleem tussen Jason en Medea op te lossen en het Gulden Vlies te laten zien, voordat de avond om is. Acteurs zijn Jill Shand en Alistair Maclear, de regie is in handen van John Hartnett.

## Vier 'Leerling-college's' Kijken naar kunst

Vanaf 29 oktober gaat een nieuwe serie 'Kijken naar kunst' van start. Op de woensdagen 29 oktober, 5, 12 en 19 november, telkens in het Studium Generale-uur, d.w.z. het 4e college-uur van 11.45 - 12.45 uur (in het auditorium collegezaal 3) vertelt ir. Jean Leerling op zijn geheel eigen en boeiende wijze over 'de rol van de beeldende middelen in de kunst'. Zijn verhaal is een illustratie bij een grote hoeveelheid dia's. Jean Leerling is docent kunstgeschiedenis van de afdeling bouwkunde van de TH en oud-directeur van het Eindhovense van Abbemuseum. Hoe boeiend hij weet te vertellen, kan menigeen zich nog wel herinneren van de vorige serie college's 'Kijken naar kunst' in oktober 1979. Een toelichting op de cyclus staat afgedrukt in het zojuist verschenen SG-bulletin nr. 2.

## Meedenkers gevraagd voor programma '81

De volgende ideeën voor nieuwe programma's in het komende voorjaar zijn ingediend bij het bureau Studium Generale.

- sekten
- natuurbehoud
- rookproblematiek
- kunst en techniek
- inleiding filosofie
- carrière (on)mogelijkheden van de ingenieur
- fotografie
- alternatieve geneeswijzen
- verkiezingen 1981
- wetenschappelijk onderwijs ter discussie
- confrontatie tussen westerse wereld-beelden

- mode/trends  
- detective/thrillerdag  
Uiteraard veel te veel om allemaal in een paar maanden uit te voeren. De beleidscommissie voor het Studium Generale zal dus een keuze moeten maken. En die hangt o.a. af van de belangstelling die er bestaat voor een onderwerp en de bereidheid van een aantal mensen om mee te denken, mee te werken bij de uitwerking van een of ander thema. Geef je daarom voor het einde van deze maand op voor een werkgroepje. Mede aan de hand hiervan kan dan de beleidscommissie een verantwoorde keus maken en het bureau aan de slag gaan. Op-gave bij bureau SG, auditorium, kamer 02.03, tst. 2070/2071.

## studium generale

gekomen: de verfilming van Louis-Paul Boon's "Pieter Deans". Wijlen Boon schreef overigens ook de synopsis over deze verfilming en besteedde meer aandacht aan de sociale kritiek die Ernest Claes in zijn boek "verborg" dan in vroegere filmversies naar voren kwam. Wie de korte films van Robbe de Hert gaat bekijken snapt wel waarom.

### Programma:

10.30 uur SOS Fonske, Robbe de Hert, 14 min.  
10.45 uur pauze  
10.50 uur A funny thing happend on my way to Golgota, Robbe de Hert, 6 min.  
10.55 uur pauze  
11.00 uur Dood van een sandwichman, Robbe de Hert en Guido Hendrickx, 35 min.  
11.35 uur pauze  
11.45 uur lezing door Robbe de Hert, regisseur, ca. 90 min.

13.15 uur pauze  
13.30 uur Bellissima, Visconti, 113 min.  
15.25 uur pauze  
15.35 uur Buster Keaton rides again, John Spotton, 55 min.  
16.30 uur pauze  
16.40 uur The Railroaders, Gerald Potterton, 22 min.  
17.00 uur einde middagprogramma  
19.00 uur A respectable life, Stefan Jarl, 102 min.  
20.45 uur pauze  
21.00 uur The laste wave, Peter Weir, 106 min.  
22.45 uur einde programma

Voor een inhoudsopgave van de films wordt verwezen naar de knipselkrant die vanaf dinsdag 28 oktober gratis verkrijgbaar is bij het bureau Studium Generale.

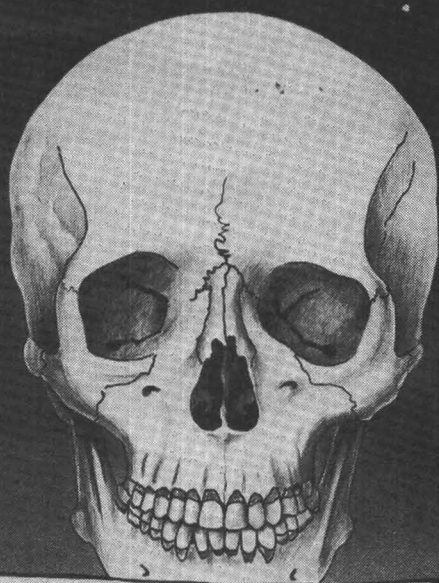
SG-FILM SG-FILM SG-FILM SG-FILM

## Niet-Westerse muziek

### Tabla-en sitar-klanken uit India

Sinds een aantal semesters heeft de muziekcommissie steeds een niet-westers-muziekconcert op haar programma. En elke keer weer blijkt dat een succes te zijn! Vandaar: Op 29 oktober om 11.45 uur in de senaatsaal: Pramod Sane met tabla en Shahil met sitar. De tabla is een stel drums dat met de hand bewerkt wordt en de sitar een luit met lange hals die al een paar duizend jaar in India bespeeld wordt. Pramod en Shahil spelen raga's; raga betekent zoiets als kleur of stemming. De meeste raga's zijn verbonden met een gevoel, een seizoen of met een bepaald deel van de dag (morgen- of avond-raga). Tijdens het concert wordt U zowel iets meer verteld over de instrumenten die gebruikt worden als ook over de raga.





# Gif alfabet

Asbest isoleert de buizen in het rond.  
Benzeen zit in heel Nederland in de grond.  
Chloor is de trein, explodeert onverwacht.  
Dioxine, de stof die je genen verkracht.  
Ethanol daarmee gieten wij ons vol.  
Formaldehyde zorgt ook voor pijn in je bol.  
Gipsplaten zijn ook al radioactief.  
Herbiciden zijn voor de natuur niet zo lief.  
Insektiden zijn de pest voor ons milieu.  
Jodium zijn we al heel lang beu.  
Kwik zit er te veel in de zee.  
LPG in een woonwijk; weg er mee.  
Metanol veroorzaakt blindheid.  
Nicotine wat een gekheid.  
Ozon maakt je lichamelijk een flop.  
PCB dat levert je kanker op.  
Q is van tekenaar Quak, de enige zuivere letter van het alfabet.  
de Rijn brengt menigeen in het ziekbed.  
Sputbussen helpen de atmosfeer naar de maan.  
Tolueen daarmee rotzooien we maar wat aan.  
Uranium is de gevaarlijkste knaap.  
Valium sust ons allemaal in slaap.  
Waterstofperoxide bleekt niet alleen je haar.  
Xyleen in de grond vinden ze tonnen per jaar.  
IJs zijn inademen doe je niet puur.  
Zwavel dioxide maakt Skandinavische meren zuur.



# Goede start nieuw studentenblad Magenta, een blad met open formule

Onlangs verscheen het tweede nummer van het nieuwe studentenblad Magenta. Voortaan kunnen we elke eerste vrijdag van de maand een nieuwe nummer verwachten. Voor de redactie van de TH-Berichten een aanleiding om met enkele collega's van het nieuwbakken blad te praten over de opzet en de doelstellingen van Magenta.

Ze vertelden over hun ambitieuze plannen, maar ook werd duidelijk dat ze proberen deze plannen voorzichtig en met een goed omlijnd beleid trachten te verwezenlijken. Vooral daardoor lijkt Magenta een goede kans van slagen te hebben.

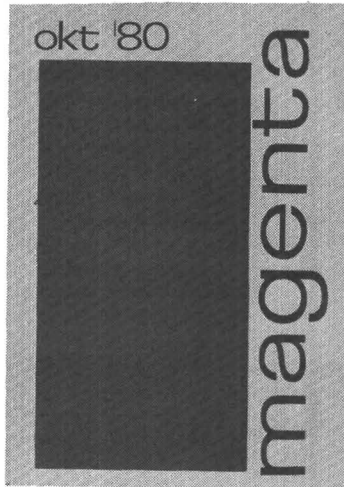
Walter van Hulst

De geschiedenis van Magenta begint eigenlijk al in januari. Een vijftal studenten begon met het bijeenbrengen van een groep medewerkers. In plenaire vergaderingen werden de hoofdlijnen uitgestippeld, in commissies werden verschillende aspecten van een blad zoals advertenties, layout etc. uitgediept. IJverig toog men aan de slag. In mei werd een proefnummer uitgebracht waarmee men de boer op ging om advertenties te werven. In september was het zover. Nummer één verscheen en inderdaad een maand later nummer twee. Magenta was een feit.

## Brede groep studenten

Enige jaren geleden bestond het studentenblad Utopia, dat zijn wortels had in de inmiddels ter ziele gegane vereniging Thomas Morus. Ook nadien zijn er pogingen ondernomen om een studentenblad van de grond te krijgen, echter zonder succes. Een reden te meer om de initiatiefnemers van Magenta een pluim op de hoed te steken. Hoewel het blad de TH als basis heeft gekozen wil het zich richten op een bredere groep studenten. Op dit moment is de oplage 2000 stuks, waarvan er een paar honderd verspreid worden op de diverse HBO-instellingen.

De financiën vormen natuurlijk een



groot probleem bij het streven naar die brede opzet. Het beginkapitaal werd verkregen uit de erfenis van Thomas Morus. Voorlopig vormen de advertenties de enigste bron van inkomsten. Wel zijn er plannen om bij de diverse instellingen te gaan praten over de opzet van het blad, de contacten en eventuele subsidies. Zo heeft bv. de HR al positief gereageerd en het bestuur van Magenta voor een gesprek uitgenodigd.

## Open formule

Hoewel de groep initiatiefnemers aanvankelijk uit een vijftal enthous

(vervolg zie pag. 14)

## Via student paper contest

### Met de IEEE naar Israel?

Dit jaar organiseert de Joint Student Branch (JSB) een student paper contest. Voor wie is dit bedoeld en wat houdt het in?

Elk lid van de JSB kan meedoen. Dit houdt in dat elke student of LTD'er van de afdeling der Elektrotechniek, die zijn contributie aan de IEEE voldaan heeft en lid is van de JSB kan reageren. Het is de bedoeling dat over een stage, een afstudeerwerk of ander werk dat verricht is of wordt een artikel geschreven wordt. Dit moet wel in het Engels gebeuren, daar het de bedoeling is mee te doen met een internationale contest. Een ieder die mee wil doen dient een abstract van ongeveer 500 woorden van het artikel dat men wil gaan schrijven (of al geschreven heeft) in te leveren bij Marco Sondag, EH 12.08 B, toestel 34 11, voor het einde van november. Ook kunnen hier verdere inlichtingen ingewonnen worden.

In december zal een jury bestaande uit bestuursleden van de JSB, wetenschappelijk medewerkers van de afdeling der Elektrotechniek en waarschijnlijk andere terzake kundigen zich buigen over de inzending-

en. De inzenders zullen waarschijnlijk uitgenodigd worden een kleine lezing (in het Engels) te houden over hun onderwerp.

Op deze manier hopen wij uiteindelijk een winnaar aan te wijzen. Natuurlijk zijn er enkele prijzen te winnen. Daarnaast gaat dan het winnende paper uit Eindhoven eerst naar Leuven waar een selectie uit naar schatting 10 winnende papers uit de Benelux gemaakt zal worden. Van deze tien winnaars zullen ongeveer 5 mensen de gelegenheid krijgen op kosten van de IEEE naar Israel te gaan, naar de MELECON-conferentie volgend jaar mei. Daar zal men een lezing mogen houden over het werk. Tevens worden de winnende papers in een speciale editie van een blad van de IEEE gepubliceerd.

Om hiervoor in aanmerking te komen moet men gewoon meedoen. Het is misschien wat kort dag om nog een artikel te schrijven of althans een abstract, maar er is veel te winnen en weinig te verliezen. Je kunt misschien naar Israel toe; je artikel wordt dan gepubliceerd en je doet veel ervaring op.

## Huisbankier

De vruchtbare contacten die de Technische Hogeschool Eindhoven met het bedrijfsleven pleegt te onderhouden heeft voor TH medewerkers een onverwacht gevolg gehad. Moesten voorheen financiële handelingen met de TH-kassier in de hal van het gebouw verricht worden, tegenwoordig is daar een bijkantoor van bankier F. van Lanschot gevestigd. Tot dan driehonderd meter van het TH-gebouw verwijderd, is van Lanschot nu tot in de hal doorgedrongen omdat, zo bericht TH voor veel transacties toch al naar de

opgepikt

bank verwezen werd en de kassier steeds minder te doen kreeg. Van Lanschot maakt van de gelegenheid dankbaar gebruik en biedt de nieuwe klanten een complete service aan; van salarisrekening tot hypotheekverlenging is alles mogelijk. Wellicht zijn de tijden niet meer ver dat een aanstelling bij de TH-Eindhoven tevens een salarisrekening bij Van Lanschot betekent.

Wageningen Hogeschoolblad 3-10-80.



## De Kamer en de tweede T.H.

In ons blad van 27 September hebben wij onze bezorgdheid uitgesproken over het tijdig gereed zijn van de wetgevende arbeid, die aan de vestiging van de tweede technische hogeschool in Eindhoven vooraf moet gaan. Laat het dan, om allerlei andere weerstanden te overwinnen, aanbevelenswaardig geweest zijn, dat minister Cals de Wijziging van de desbetreffende paragrafen in de Hoger Onderwijswet als middel koos — wij blijven er bij, dat dit juist in het nu begonnen parlementaire jaar een lange weg is.

Ons is gebleken, dat enkele lezers optimistisch zijn en zelfs al van behandeling vóór het Kerstreeces dromen. Laten wij hen uit de droom helpen aan de hand van onze inlichtingen uit parlementaire kringen en verklaren: dat in 1955 de Tweede Kamer er zeker niet de tijd voor zal hebben. Het ligt toch ook voor de hand, als men nagaat dat de Kamer op het ogenblik bezig is met de algemene beschouwingen op de rijksbegroting, beschouwingen, die in een jaar voorafgaande aan Kamerverkiezingen eerder langer dan korter plegen te zijn. Nu weet dr. Kortenhorst als voorzitter er wel een aardig tempo in te zetten maar tot nog toe is zijn streefdatum „met Kerstmis de begroting aangenomen” altijd op het nippertje en niet dan met langdurige avondzittingen gehaald. Wie meent, dat tussen dit alles door, nog tijd zou zijn voor een wijziging van de Hoger-Onderwijswet, vergist zich deerlijk.

Men bedenke bovendien, dat er nog wel zo gewichtige wetsontwerpen te voor staan: ouderdomsverzekering, grondwetswijziging, uitbreiding van het aantal Kamerleden, om ons nu maar tot dit drietal te bepalen. Prof. Komme heeft intussen de algemene beschouwingen te baat genomen voor het uiten van de wens, dat toch in dit zittingsjaar nog wetswijziging ten behoeve van het technisch hoger onderwijs aan de orde zou komen, hetgeen wij uiteraard vurig medewensen, al is ons nog steeds niet duidelijk: wanneer. Ook de fractieleider van de KVP heeft zich wel gewacht enige suggestie van een tijdstip te doen; daarvoor heeft hij te veel parlementaire ervaring. Daar komt nog bij, dat het wetsontwerp zal moeten worden voorbereid in een Kamercommissie, die op het ogenblik onvolledig is en dus zal moeten worden aangevuld. Het ligt er dan maar precies aan, wie deze commissie tot haar voorzitter kiest, om nog iets meer dan hoop te hebben, dat het ontwerp tot een snelle behandeling zal geraken.

Om nog duidelijker te zijn: het ene Kamerlid voelt voor spoedige voorbereiding — het andere is het om het even wanneer het wetsontwerp na enig gepluk panklaar in de Kamer-braadslee geleegd wordt. Waarbij men wel moet beseffen, dat verscheidene leden meer voorkeur voor vestiging in een andere streek des lands aan den dag gelegd hebben en nu wel niet zulk een grote haast zullen maken ten pleziere van ons Zuiden het tempo van voorbereiding te verhogen. — Zou het Februari worden, dus na het Kerstreeces, dan zullen wij ons in de handen wrijven en graag toegeven, dat wij de mogelijkheden onderschat hebben; maar wij moeten het nog zien. Wij zijn geenszins zo kleingelovig, dat wij niet in wonderen, zelfs niet in Kamer-wonderen geloven en als er een weg gevonden zou worden, die voor de verkiezingen uitmond in de Eindhovense T.H., dan zullen wij het miraculeuze karakter daarvan gaarne erkennen. Het is naar onze mening echter dwaas zich over te geven aan illusies, gezien de voorgeschiedenis en gezien de heersende parlementaire gebruiken.

Een mogelijkheid achten wij wel aanwezig en dat is, dat Delft zó gebrand is op het spoedig verkrijgen van rechtspersoonlijkheid, dat van die invloedrijke zijde alles op alles gezet wordt om haar via snelle wetswijziging binnen te halen. Alsdan zou echter zekerheid moeten bestaan over een korte procedure, die misschien kan gevolgd worden door de Kamercommissie en heel misschien door een afspraak van de fracties, zodat geen langdurige amenderingen elkaar gaan afwisselen. Van de voorzitter van die commissie zal nog het meeste afhangen, zodat op deze onbekende (hij moet n.l. nog gekozen worden) onze hoop gevestigd blijft.

Voor Eindhoven kan dit alles slechts een prikkel zijn met de hier heersende voortvarendheid het vraagstuk van de huisvesting van de nieuwe instelling tot een goed einde te brengen. Daarvoor herhalen wij met aandrang, wat wij een week geleden geschreven hebben.

Uit het Eindhovens Dagblad van 6 oktober

Uit het Eindhovens Dagblad van 6 oktober 1955



## Bestemd voor alle afdelingen

### ■ College/colloquium 'Hersenen en gedrag'

Op 28 oktober zal de derde serie films van de 'Open University' vertoond worden.  
 Tijd : dinsdagmiddag 14.00 - 16.00 uur  
 Plaats : collegezaal 2 auditorium  
 Coördinator : ir. A.J. Kruger, gebouw N-laag, tst. 42 85.

Titel van de films:

- 1) Attention and perception
- 2) Automatic nervous system and emotion
- 3) Motivation: basic drives.

### ■ Rekencentrum-colloquium

Spreker : drs. M. van der Nat (Leiden)  
 Onderwerp : 'sorteren: distributieve methoden aan de winnende hand'.  
 Datum : maandag 27 oktober  
 Tijd : 10.45 - 11.30 uur  
       korte pauze  
       11.45 - 12.25 uur  
 Plaats : collegezaal 2 in de kelder van het rekencentrum.

#### Samenvatting

De klasse van distributieve sorteermethoden kan men, informeel, definiëren als die methoden die getallen sorteren volgens het principe: verdeel de getallen in groepjes  $G_1, \dots, G_m$  zodanig dat voor elk getal  $x$  in groep  $G_i$  en voor elk getal  $y$  in groep  $G_j$  met  $i$  kleiner dan  $j$  geldt: getal  $x$  is kleiner dan getal  $y$ . Pas vervolgens op elk van de  $m$  ontstane groepjes met twee of meer getallen eenzelfde methode of een andere toe. Enzovoorts.

Er bestaan verschillende van deze methoden. Hoewel enkele ervan reeds langere tijd bekend zijn, is er tot voor kort in de literatuur niet zo veel aandacht aan besteed. Bij het zoeken naar algoritmen die volgens één of andere criterium dan ook optimaal zijn, was de aandacht dan ook veel meer op andere dan distributieve methoden gericht, zoals de vele variaties op quicksort.

De afgelopen jaren zijn er door verschillende auteurs distributieve methoden ontwikkeld die qua tijdscomplexiteit aanzienlijk beter blijken te zijn dan alle tot dusverre bekende methoden. Een overzicht wordt gegeven.

#### Literatuur:

W. Dobosiewicz, Sorting by distributive partitioning, Information Processing Letters 7 (1978) pp. 1-6.  
 M. van der Nat, A fast sorting algorithm, a hybrid of distributive and merge sorting, Information Processing Letters 10 (1980) pp. 163-167.

### ■ Colloquium Meten en Regelen

Spreker : ir. C.A. Tas (Esso Chemie BV)  
 Onderwerp : plaats van de computer in de procesindustrie: een praktijk voorbeeld.  
 Plaats : rekencentrum zaal K1  
 Datum : 31 oktober  
 Tijd : 10.45 uur

#### Samenvatting

De lezing zal erop gericht zijn om aan de hand van ervaring opgedaan bij het implementeren van een modern instrumentatie/procescontrol computersysteem een aantal belangrijke aspecten van een dergelijk systeem te belichten. Hierbij zullen achtereenvolgens de volgende onderwerpen worden behandeld:

#### Achtergrond informatie

Aangezien er een verband bestaat tussen de procescontrol computer en de fabrieksinstallaties die er mee verbonden zijn zullen deze in het kort worden omschreven.

#### Systeem beschrijving

Dit omvat een beschrijving van zowel de 'Hardware' configuratie als mede het 'Software' pakket van de procescontrol computer. Tevens zal de samenhang tussen het instrumentatie systeem en de procescontrol computer worden toegelicht.

#### Diverse toepassingen

De belangrijkste toepassingen van de procescontrol computer waaronder 'Advanced Control' / 'Data Collecting / Processing' en alarmering zullen meer in detail worden behandeld.

#### Project ontwikkeling

Hierbij zullen de belangrijkste fasen van een computerproject vanaf de 'Incentives study' tot aan de in bedrijfstelling worden besproken.

#### Diversen

Twee onderwerpen zullen hierbij in het bijzonder worden behandeld:  
 De operationele ervaring en de toekomstige ontwikkelingen.

### ■ Rekencentrum-colloquium

Spreker : prof.dr. E.W. Dijkstra (THE onderafdeling der Wiskunde)  
 Onderwerp : 'Symmetrische gedistribueerde arbitrage'  
 Datum : maandag 10 november  
 Tijd : 10.45 - 11.30 uur  
       korte pauze  
       11.45 - 12.25 uur  
 Plaats : collegezaal 2 in de kelder van het rekencentrum.

#### Samenvatting

Wij zullen volledige wederzijdse uitsluiting van kritische secties van  $N$  processen beschouwen, waarbij we paarsgewijze wederzijdse uitsluiting als enige aanwezig primitivum accepteren. We zijn speciaal geïnteresseerd in die arrangementen waarin elk der  $N$  processen gelijkberechtigd is.

### ■ Tentamens en tentamen instructie Numerieke Methoden.

Het tussentijdse tentamen Numerieke Methoden b wordt gehouden op zaterdag 8 november, 09.00 - 11.00 uur.  
 Het tussentijdse tentamen Numerieke Methoden a wordt gehouden op zaterdag 15 november, 09.00 - 11.00 uur.  
 Ter voorbereiding hierop wordt een tentamen instructie gegeven op woensdag 4 november in de grote collegezaal EH, aanvang 13.30 uur.

## Bedrijfskunde

### ■ College Ondernemingsrecht (0.620.0)

Studenten die in het tweede blok van dit najaarssemester het college Ondernemingsrecht willen volgen dienen zich daarvoor op te geven bij de secretaresse van de vakgroep Arbeidsverhoudingen en Sociaal Recht, Fem van der Laan, HG 8.25 (voorheen 7.83), tel. 27 33. Het college is op 21 oktober jl. begonnen, dus haast u. Vereist is dat u het tentamen Arbeidsverhoudingen en Sociaal Recht (0.600.0) met voldeende resultaat afgeleid hebt.

### ■ Tentamen Economie en Sociaal Recht (0.510.0)

Op verzoek van vele studenten zal het tentamen Economie en Sociaal Recht voor Bedrijfskunde worden gehouden op 11 december a.s. van 9.00 - 12.00 uur. De plaats wordt nader bekend gemaakt. Alle andere regelingen zijn hiermee vervallen.

### ■ Afstudeervoorzacht: Vakgroep Organisatiekunde

Spreker : H.A.J. Mol  
 Onderwerp : Kaderwetbeleid, een garantie voor democratische beleidsvoorbereiding  
 Plaats : paviljoen N3  
 Datum-tijd : 31 oktober, 14.00 uur.

■ Studenten, die zich vóór 15 augustus 1980 bij de Centrale Studentenadministratie hadden opgegeven als examenkandidaat voor het kandidaatsexamen Bdk van 10 oktober jl. en géén uitslag hebben ontvangen, worden verzocht zich met een copie van het opgaveformulier te melden bij het Bureau Onderwijs Bdk, paviljoen A 40.

■ De volgende bijeenkomst van de eerstejaars werkstudenten Bedrijfskunde is op maandag 3 november a.s. om 17.00 uur in zaal N3 van het paviljoen (en niet op 27 oktober!)

### ■ Afstudeervoorzacht: Vakgroep Organisatiekunde

Spreker : Tj. de Boer  
 Onderwerp : De ondersteunende functie van gezondheidscentra  
 Bedrijf of instelling : verschillende gezondheidscentra  
 Plaats : pav. N3  
 Datum-tijd : 31 oktober, 10.30 uur.

### ■ Commentaar-college

Op 29 oktober zal H.J.M. Corsius voor de eerstejaars een studie-evaluatie verzorgen tijdens het commentaar-college (A en B).  
 Let op: Industria is verhuisd. (Voor verder informatie zie elders in deze TH-Berichten.

## Wiskunde

### ■ Wiskunde colloquium 1980-1981

Spreker : dr.ir. J.L. de Jong (onderafdeling der Wiskunde, THE)  
 Datum : dinsdag 28 oktober  
 Plaats : hoofdgebouw colloquiumzaal 06.96  
 Tijd : 10.45 uur  
 Onderwerp : Optimalisering in de zweefvliesport

#### Samenvatting

De sportieve prestatie bij het zweefvliegen bestaat uit het zo goed mogelijk gebruik maken van de heersende meteorologische condities om een vooraf bepaald bij voorkeur gesloten traject af te leggen in de kortst mogelijk tijd. Gegeven die doelstelling leent de zweefvliesport zich uitstekend voor het formuleren van relatief eenvoudige, niet-lineaire optimaliseringsproblemen, statistische of beter quasi-stationaire) zowel als dynamische, die als problemen ook voor niet zweefvliegers een aantal interessante aspecten bezitten. Recentelijk werden door de spreker een aantal van deze optimaliseringsproblemen bestudeerd en opgelost. Opmerkelijk daarbij was, dat het door gebruik te maken van een eenvoudige meetkundige aanpak mogelijk bleek om voor een aantal van deze optimaliseringsproblemen op zeer eenvoudige wijze optimale oplossingen te genereren. In de voordracht zal behalve op de theorie ook op het in praktijk brengen van de oplossing nader worden ingegaan.

### ■ Op de studiebibliotheek ligt ter inzage:

Samenwerkingsorgaan KHT/THE : Contactdag KHT-THE op 30 oktober 1980  
 DPZ : Klapper personeelsbeheer  
 THD : a-nieuws 1980/81, nrs. 3 en 4.  
 KHT : Wetenschappelijk verslag 1979  
 THT : Ideaal, nrs. 2 en 3  
 Projectenbureau voor Management en Organisatie : Uitvinderebeurs.

### ■ Vakgroepen en onderwijsgroepen

Groep Basisonderwijs (GBO)  
 De 47e bestuursvergadering van de Groep Basisonderwijs zal gehouden worden op woensdag 5 november om 11.00 uur in de vergaderzaal HG 6.29.

### ■ Vacatures en beurzen

Het ministerie van O & W maakt een aantal studiebeurzen buitenland bekend voor het academisch jaar 1981/82. (Publicatiebord 6).  
 Op de studiebibliotheek ligt in de vacaturemap ter inzage:  
 MC: Wetenschappelijk medewerkers  
 MSL International Management Consultants: Senior systems analysts/programmers  
 Netherlands American Commission for Educational Exchange:  
 Uitwisseling van wetenschappelijke onderzoekers 1982/83.  
 Vacant: nr. 20  
 Intermediair: nrs. 40 en 41  
 De automatiseringsgids: nrs. 40 en 41.

## Technische Natuurkunde

### ■ Afstudeervoordracht H. Koppelmans

Dinsdag 28 oktober te 14.00 uur  
Plaats: NA-02.69

Opbouw en calibratie van een neutronenspectrometer

Op het Centraal Bureau voor Nucleaire Metingen te Geel, België, is voor het verrichten van neutronen-spectra metingen, een detectiesysteem opgebouwd dat gebruik maakt van zowel de 'proton-recoil' methode als van de 'neutron time-of-flight' methode. Voor de scheiding van pulsen afkomstig van neutronen en pulsen afkomstig van gamma quanta is een puls-vorm analysator noodzakelijk. Een gedetailleerde studie van een aantal puls-vorm analysatoren is gemaakt, om het voor ons doel meest geschikte apparaat te bepalen.

Calibratie metingen zijn verricht met monoenergetische neutronen in het energiegebied van 0.2 MeV tot 7 MeV, geproduceerd door een Van de Graaff versneller via de  $T(p,n)^3\text{He}$  en  $D(d,n)^3\text{He}$  reacties. Als test zijn met deze spectrometer enkele neutronen spectra gemeten. De resultaten verkregen met de 'proton-recoil' methode en met de 'neutron time-of-flight' methode stemmen goed met elkaar overeen.

### ■ Afstudeervoordracht I Bontekoe

Dinsdag 28 oktober te 15.30 uur  
Plaats : NA-02.55

Enige aspecten van lange, lage watergolven

Watergolven zijn niet-lineaire oppervlaktgolven met dispersie. In het eerste gedeelte van deze studie zijn enkele benaderingen van het probleem gemaakt en is gezocht naar periodieke oplossingen. Het blijkt dat de klassieke Boussinesq-benadering de minst bevredigende oplossing geeft. Voorts zijn periodieke oplossingen gezocht voor golven in één richting. De zg. BBM-vergelijking geeft hierbij een iets beter resultaat dan de zg. KdV-vergelijking. In het tweede gedeelte is onderzoek verricht naar behoudswetten en hun onderlinge relatie voor enkele Hamiltonse systemen, o.a. voor getijdgolven. Voor getijdgolven vindt men een oneindige rij behoudswetten.

### ■ Afstudeervoordracht J. Daams

Dinsdag 28 oktober 28 oktober te 16.00 uur  
Plaats : NA-02.55

Biomechanica van de botfractuur

Bij de Hoffmann-fixateur wordt de Hoffmann-staaf vervangen door een meetstaaf waarop rekstrookjes zijn bevestigd. Deze rekstrookjes zijn in 6 meetbruggen geschakeld, zodat er 6 mechanische grootheden kunnen worden bestudeerd. Bij een patiënt met een scheenbeenfractuur is deze Hoffmann-fixateur gebruikt, en werden gedurende 12 weken metingen verricht. Via een mathematisch model werden de mechanische grootheden in de fractuur berekend. Aan een mechanisch analogon van een fractuur zijn vergelijkende experimenten uitgevoerd.

### ■ Afstudeervoordracht R. Bollen

Dinsdag 28 oktober te 16.30 uur  
Plaats : zaal A W&S

Het interactieve programmapakket SATER met betrekking tot multivariabele systemen

In de vakgroep ER is een interactief programmapakket voor de analyse van single-input-single-output systemen ontwikkeld: SATER. Aangegeven wordt hoe het pakket is aangepast, teneinde het op het beschikbare computersysteem van de vakgroep S&R operationeel te krijgen. Tevens wordt een aanzet gegeven tot de ontwikkeling van een programmapakket, geschikt voor multi-input-multi-output systemen.

### ■ Afstudeervoordracht J. Hemelaar

Woensdag 29 oktober te 14.00 uur  
Plaats : Cycl. zaal

Bepaling van seleniumconcentraties in bloedsera met behulp van PIXE

In de onderwerpgroep Cyclotronoepassingen van de vakgroep Deeltjesfysica wordt onderzoek gedaan met een analysemethode genaamd PIXE (Particle Induced X-ray Emission). Met deze methode kunnen materialen geanalyseerd worden op hun inhoud aan sporelementen. In dit afstudeerwerk is het gebruik van PIXE bestudeerd voor de bepaling van sporelementconcentraties in bloedserum. De analysemethode is geoptimaliseerd voor de bepaling van de seleniumconcentratie, die in de buurt van 0.12 ppm ligt. De reproduceerbaarheid en gevoeligheid voor deze analyses zijn bepaald. Er zijn metingen verricht aan sera van gezonde personen, van kankerpatiënten en van patiënten die het Moerman-dieet gebruiken. Het blijkt mogelijk te zijn seleniumconcentraties te meten met een onnauwkeurigheid van 10 procent (90 procent betrouwbaarheid) in een meettijd van circa 15 minuten per sample.

### ■ Afstudeervoordracht W. Kouijzer

Woensdag 29 oktober te 15.30 uur  
Plaats : NA-02.69

Dynamische metingen aan monolagen

Van een oppervlakte-actieve stof wordt een mono (-moleculaire-) laag gespreid op water. Met een barrière wordt een longitudinale oppervlaktgolf gegenereerd. De dynamische eigenschappen van de monolaag kunnen uit de voortplanting van deze golf bepaald worden. Met de zg. Wilhelmmij-plateetmethode worden de variaties in de oppervlaktedruk gemeten. Een tweede mogelijkheid om de voortplanting van de golf te bestuderen, is deze zichtbaar te maken met zeer kleine (tracer-) deeltjes. Voor deze metingen is een nieuwe registratie, o.a. met behulp van video-apparatuur opgezet. De video-opnames worden met een videomeetsysteem per computer verwerkt. Met beide methoden is aan dezelfde monolagen gemeten.

### ■ Afstudeervoordracht Z.J.G. Groh

Woensdag 29 oktober te 16.00 uur  
Plaats : NA-02.49

De bouw van een ver-infrarood fourier spectrometer

Ten behoeve van ver-infrarood reflectiemetingen aan diverse halfgeleidermaterialen is een opstelling gebouwd met een Fourier spectrometer, werkend in het spectrale gebied  $0.7 > \lambda > 500 \text{ cm}^{-1}$ . Het principe van de Fourier spectrometer met een Michelson interferometer wordt kort behandeld. Hierna zullen enkele in de praktijk voorkomende situaties, zoals het optreden van 'ghostlines' en het toepassen van fasemodulatie als detectiemethode, ter sprake komen. Tenslotte wordt aandacht besteed aan de wijze waarop de apparatuur werd getest.

### ■ Afstudeervoordracht W.J.M. van der Putten

Maandag 3 november te 11.30 uur  
Plaats : Cycl. zaal

Een experimentele methode om kanker te detecteren is die waarbij gebruik wordt gemaakt van de fluorescentie van een kleurstof: haematoporphyrine. Dit bindt zich selectief aan de tumor. We hebben fluorescentie metingen gedaan aan dit haematoporphyrine ingespoten in muizen. Ook hebben we een model ontwikkeld waaruit we de conclusie lijken te mogen trekken dat de methoden alleen maar geschikt is voor de detectie van oppervlakkige tumoren.

### ■ Colloquiumvakgroep Deeltjesfysica

Spreker : dr. Z. Kolacinski (Polen, Research Fellow)  
Datum : dinsdag 28 oktober  
Plaats : Cyclotrongebouw 01.06  
Tijd : 16.00 uur  
Onderwerp : Information about research carried out for the Technical University of Lodz

#### Samenvatting

In this lecture a short review of the research being made for the Technical University of Lodz will be produced. This research implies: the investigation of the thermodynamical state of the anode and cathode spots, the study of the thermal arc reignition of an a-c short arc and glow to arc transition, some diagnostics to determine the arc and post-arc spatial-temporal distribution of gas temperature and dynamics of the plasma column diameter.

Some information on the organizational structure of the Technical University of Lodz can be presented.

### ■ Afdelingscolloquium

Datum : 30 oktober  
Tijd : 11.00 uur (koffie om 10.45 uur)  
Spreker : prof.dr. P. Mazur (Instituut Lorentz, Leiden)  
Titei : 'Een exact oplosbaar elektrothermisch instabiliteitsprobleem'  
Plaats : zaal 1, rekencentrum

#### Samenvatting

Het zogenaamde hot-spot model van een supergeleidende microbrug is een exact oplosbaar bijzonder geval van de elektrothermische instabiliteit (dynamische faseovergang), die optreedt in de 'ballast resistor', ook bekend als 'waterstofijzer weerstand'. Met behulp van dit (niet lineaire) model kunnen analytische uitdrukkingen worden verkregen voor de niet uniforme stationaire toestanden van het systeem, en voor de bijbehorende stroomspanning karakteristieken. De stabiliteits eigenschappen der niet uniforme stationaire toestanden worden, zowel bij constante stroom als bij constante spanning, besproken. Sommige toestanden die bij constante stroom instabiel zijn, worden stabiel indien de spanning constant wordt gehouden.

■ Studenten van de generaties 1975 tot en met 1978, die willen deelnemen aan een studiecontactgroep (skg) onder leiding van een K-mentor, kunnen zich tot uiterlijk 8 november opgeven bij J.H. Kramers, kamer NA-02.18, tst. 43 99 of bij Herman van de Kuit, kamer NM-02.04, tst. 43 92.

### ■ Colloquium Meten en Regelen

Spreker : ir. C.A. Tas (Esso Chemie BV)  
Onderwerp : plaats van de computer in de procesindustrie: een praktisch voorbeeld.  
Plaats : rekencentrum zaal K1  
Datum : 31 oktober  
Tijd : 10.45 uur

#### Samenvatting

De lezing zal erop gericht zijn om aan de hand van ervaring opgedaan bij het implementeren van een modern instrumentatie/procescontrol computersysteem een aantal belangrijke aspecten van een dergelijk systeem te belichten. Hierbij zullen achtereenvolgens de volgende onderwerpen worden behandeld:

#### Achtergrond informatie

Aangezien er een verband bestaat tussen de procescontrol computer en de fabrieksinstallaties die er mee verbonden zijn zullen deze in het kort worden omschreven.

#### Systeem beschrijving

Dit omvat een beschrijving van zowel de 'Hardware' configuratie als mede het 'Software' pakket van de procescontrol computer. Tevens zal de samenhang tussen het instrumentatie systeem en de procescontrol computer worden toegelicht.

#### Diverse toepassingen

De belangrijkste toepassingen van de procescontrol computer waaronder 'Advanced Control' / 'Data Collecting / Processing' en alarmering zullen meer in detail worden behandeld.

#### Project ontwikkeling

Hierbij zullen de belangrijkste fasen van een computerproject vanaf de 'Incentives study' tot aan de in bedrijfstelling worden besproken.

#### Diversen

Twee onderwerpen zullen hierbij in het bijzonder worden behandeld: De operationele ervaring en de toekomstige ontwikkelingen.

## Werktuigbouwkunde

### ■ Tentamen instructie Numerieke Methoden a.

Het tussentijdse tentamen Numerieke Methoden a wordt gehouden op zaterdag 15 november, 09.00 - 11.00 uur.

Ter voorbereiding hierop wordt een tentamen instructie gegeven op dinsdag 4 november, 3e en 4e college-uur, in collegezaal 2 van het rekencentrumgebouw, aanvang 10.45 uur.

### ■ Inschrijving binnenlandse na-kandidaatsstage (projectstage) in 1981

Studenten die hun na-kandidaatsstage (projectstage) in 1981 in het binnenland, ook eventueel bij Philips willen volbrengen en zich hiervoor nog niet hebben gemeld, wordt daartoe een *extra doch absoluut laatste gelegenheid* geboden op:

woensdag 29 oktober 14.00 - 16.00 uur

De duur der stage is nominaal 10 weken. Bij aanmelding dient minstens het K1-diploma *formeel* te zijn behaald, terwijl bij het op stage gaan het K2-examen dient te zijn afgelegd. Het reeds vaststaan van de afstudeer richting verdient de voorkeur, evenals het verder in de studie gevorderd zijn. Men dient zich dus niet lichtvaardig of te vroeg aan te melden.

Voor deze inschrijving geldt verder:

schriftelijke en/of telefonische aanmelding is niet mogelijk.

De zitting vindt plaats in het kantoor van de Coördinator Praktisch Werken, ir. P.J. Corzilius, W-hoog 04.106.

Ook zij die menen, *zelf een stage-adres* te kunnen verkrijgen dienen zich *volgens rooster* te melden, daar hiervoor toestemming van de coördinator vereist is en deze toestemming wordt *niet automatisch* verleend.

#### ■ Colloquium Meten en Regelen

Spreker : ir. C.A. Tas (Esso Chemie BV)  
Onderwerp : plaats van de computer in de procesindustrie: een praktijk voorbeeld.  
Plaats : rekencentrum zaal K1  
Datum : 31 oktober  
Tijd : 10.45 uur

#### Samenvatting

De lezing zal erop gericht zijn om aan de hand van ervaring opgedaan bij het implementeren van een modern instrumentatie/procescontrol computersysteem een aantal belangrijke aspecten van een dergelijk systeem te belichten. Hierbij zullen achtereenvolgens de volgende onderwerpen worden behandeld:

#### Achtergrond informatie

Aangezien er een verband bestaat tussen de procescontrol computer en de fabrieksinstallaties die er mee verbonden zijn zullen deze in het kort worden omschreven.

#### Systeem beschrijving

Dit omvat een beschrijving van zowel de 'Hardware' configuratie als mede het 'Software' pakket van de procescontrol computer. Tevens zal de samenhang tussen het instrumentatie systeem en de procescontrol computer worden toegelicht.

#### Diverse toepassingen

De belangrijkste toepassingen van de procescontrol computer waaronder 'Advanced Control' / 'Data Collecting / Processing' en alarmering zullen meer in detail worden behandeld.

#### Project ontwikkeling

Hierbij zullen de belangrijkste fasen van een computerproject vanaf de 'Incentives study' tot aan de in bedrijfstelling worden besproken.

#### Diversen

Twee onderwerpen zullen hierbij in het bijzonder worden behandeld: De operationele ervaring en de toekomstige ontwikkelingen.

#### ■ Inschrijving voor-kandidaatsstage (oriëntatiestage) in 1981.

Zij die hun P-examen reeds formeel hebben behaald en voornemens zijn hun voorkandidaatsstage in 1981, duur minimaal 6 weken, te volbrengen doch zich hiervoor nog niet hebben gemeld, wordt daartoe een *extra doch absoluut laatste gelegenheid* geboden op:

maandag 27 oktober 14.00 - 16.00 uur.

Voor deze inschrijving geldt verder:

Schriftelijk en/of telefonische aanmelding is niet mogelijk.

Ook zij die menen *zelf een stage-adres* te kunnen verkrijgen dienen zich *volgens rooster* te melden daar hiervoor toestemming van de coördinator vereist is, en deze toestemming wordt *niet automatisch* verleend.

Aanmelding kan gedurende de bovenstaande tijd geschieden bij de Coördinator Practisch Werken, ir. P.J. Corzilius, op diens kantoor W-hoog 04.106.

## Elektrotechniek

#### ■ Projectstage bij Philips in Nederland in 1981

Zij die in 1981 in aanmerking wensen te komen voor een projectstage (na-kandidaatspraktijk-stage) bij Philips in Eindhoven of andere Philips-vestigingen in Nederland en zich hiervoor nog niet hebben gemeld, wordt hiertoe een extra, doch absoluut laatste gelegenheid geboden op:

donderdag 30 oktober 14.00 - 16.00 uur.

Voor deze inschrijving geldt verder:

telefonische en/of schriftelijke aanmelding is niet mogelijk.

Philips stages zijn van hoog technisch gehalte met goede begeleiding. Zij duren gemiddeld 10 tot 13 weken; de student moet echter bereid zijn langer te blijven als het project dit vergt.

Bij het op stage gaan dient het K-examen te zijn behaald benevens één TH-stage met goed gevolg te zijn doorlopen. Het reeds vaststaan van de afstudeerrichting verdient de voorkeur evenals het verder in de studie gevorderd zijn. Men dient zich dus niet lichtvaardig of te vroeg aan te melden.

De meeste stages vinden in Eindhoven of naaste omgeving plaats. Afhankelijk van de interesse zijn echter ook plaatsingen in Roosendaal, Breda en andere plaatsen in overleg mogelijk.

Daar verdere binnenlandse stagemogelijkheden voor de na-kandidaats praktijkstage beperkt zijn en wensen aangaande soort, aard en lokatie moeilijk kunnen worden gehonoreerd, verdient het doorlopen van een Philips stage positieve overweging.

Inschrijving bij de Coördinator Practisch Werken, ir. P.J. Corzilius, E-hoog H 0.19.

#### ■ Inschrijving binnenlandse na-kandidaatsstage (projectstage) in 1981

Zij die hun na-kandidaatsstage (projectstage) in 1981 willen volbrengen in het binnenland, anders dan bij een Philips vestiging, en zich hiervoor nog niet hebben gemeld, wordt hiertoe een *extra doch absoluut laatste gelegenheid* geboden op:

dinsdag 28 oktober 14.00 - 16.00 uur.

Voor deze inschrijving geldt:

schriftelijke en/of telefonische aanmelding is niet mogelijk.

Bij het op stage gaan dient het K2-diploma te zijn behaald, benevens minstens één TH-stage met goed gevolg te zijn doorlopen.

Het reeds vaststaan van de afstudeerrichting verdient de voorkeur, evenals het verder in de studie gevorderd zijn; men dient zich dus niet lichtvaardig of te vroeg aan te melden.

Ook zij die menen *zelf een stage-adres* te kunnen verkrijgen dienen zich *volgens rooster* te melden, daar hiervoor toestemming van de coördinator vereist is en deze toestemming wordt *niet automatisch* verleend.

De inschrijving vindt plaats in het kantoor van de Coördinator Practisch Werken, ir. P.J. Corzilius, E-hoog 0.19.

#### ■ Stagevoordracht op maandag 27 oktober

Spreker : F.P.J. Pijnenburg  
Onderwerp : een boogmodel voor een smeltveiligheid  
Uitgevoerd bij : dr.ir. J.E. Daalder (EHO)  
Tijd : 14.00 uur  
Plaats : E-hoog, EE-g 02.21

#### ■ stagevoordracht op dinsdag 28 oktober

Spreker : J.A.M. van Mastbergen  
Onderwerp : Realisatie van het spectrogram van 1-D functies m.b.v. income-rent licht  
Uitgevoerd bij : ir. P. Wiersma (ET)  
Tijd : 14.00 uur  
Plaats : E-hoog, EE-g 02.21

#### ■ Afstudeervoordracht op woensdag 29 oktober

Spreker : C.T. Lanting  
Onderwerp : Verkeersgenerator t.b.v. de PRX-telefooncentrale  
Uitgevoerd bij : ir. A.G.M. Geurts, ir. J. Kemper (EB), ir. H. Nijman (PTI)  
Tijd : 14.00 uur  
Plaats : E-hoog, 9.03

#### ■ Afdelingscolloquium op woensdag 29 oktober

Spreker : dr.ir. R.H.J.M. Otten  
Onderwerp : Gestructureerd lay-outontwerp voor VLSI-schakelingen

#### Samenvatting

De ontwikkeling van de technologie in de laatste 10 jaar heeft IC's mogelijk gemaakt met meer als 10.000 poortequivalenten. Het ontwikkelen van software voor het ontwerpen van schakelingen met zo'n grote complexiteit is een erg kostbare zaak. Bovendien is een groot scala van processen - elk met zijn eigen ontwerpregels - beschikbaar voor het integreren van schakelingen. Met de verschillen in ontwerpregels moet tijdens het lay-outontwerp rekening gehouden worden.

Bij gevolg moet naar methodes gezocht worden die de complexiteit zo hanteren dat de consequenties overzien kunnen worden en die vrij algemeen toepasbaar zijn zodat niet elke technologie een eigen, totaal verschillend softwarepakket ontwikkeld moet worden.

De benadering die in dit colloquium gepresenteerd gaat worden, houdt rekening met het genoemde complexiteits- en diversiteitsprobleem. Door zijn integrale aanpak van het gehele lay-outprobleem levert deze benadering voor afstudeerders interessante deelopdrachten op.

Tijd : 16.00 uur  
Plaats : E-hoog, grote collegezaal

#### ■ Colloquium Meten en Regelen

Spreker : ir. C.A. Tas (Esso Chemie BV)  
Onderwerp : plaats van de computer in de procesindustrie: een praktijk voorbeeld.  
Plaats : rekencentrum zaal K1  
Datum : 31 oktober  
Tijd : 10.45 uur

#### Samenvatting

De lezing zal erop gericht zijn om aan de hand van ervaring opgedaan bij het implementeren van een modern instrumentatie/procescontrol computersysteem een aantal belangrijke aspecten van een dergelijk systeem te belichten. Hierbij zullen achtereenvolgens de volgende onderwerpen worden behandeld:

#### Achtergrond informatie

Aangezien er een verband bestaat tussen de procescontrol computer en de fabrieksinstallaties die er mee verbonden zijn zullen deze in het kort worden omschreven.

#### Systeem beschrijving

Dit omvat een beschrijving van zowel de 'Hardware' configuratie als mede het 'Software' pakket van de procescontrol computer. Tevens zal de samenhang tussen het instrumentatie systeem en de procescontrol computer worden toegelicht.

#### Diverse toepassingen

De belangrijkste toepassingen van de procescontrol computer waaronder 'Advanced Control' / 'Data Collecting / Processing' en alarmering zullen meer in detail worden behandeld.

#### Project ontwikkeling

Hierbij zullen de belangrijkste fasen van een computerproject vanaf de 'Incentives study' tot aan de in bedrijfstelling worden besproken.

#### Diversen

Twee onderwerpen zullen hierbij in het bijzonder worden behandeld: De operationele ervaring en de toekomstige ontwikkelingen.

## Scheikundige Technologie

#### ■ Rooster Afdelingscolloquium nr. 2 (1980-1981)

Korte voordrachten over praktisch werk in chemische bedrijven.

Dinsdag 28 oktober, 13.30 uur in de collegezaal van T-laag.

Eric Lanters

'Werkmethoden toegepast door de 'MISR Petroleum Company' in Egypte bij de recirculatie van gebruikte smeerolie'.

De generale repetitie van deze voordracht vindt plaats op donderdag 23 oktober om 14.00 uur bij drs. A.J. Vervoorn in HG 7.02 C (talencollocy, videoruimte).

Eventuele berichten van verhidering gelieve u te richten aan:

Ingrid Pero, S.H. 01.09, tst. 30 04, Postbus 513, 5600 MB Eindhoven.

Opm.: de volgende data zijn voor colloquia gereserveerd: 18 november, 9 december, 17 maart, 7 april, 28 april en 19 mei.

## Zwingelen



Een zwingelmolen bestaat uit een rad met scherpe plankjes om vlas mee te zwingelen. Zo'n zwingelplankje heet in vakkringen ook wel zwingelspaan. En zwingelen is de naam voor de bewerking waardoor de aanhangende kleine houtdeeltjes van vlasvezels verwijderd worden. En een dorpje in Noord-Brabant waar veel gezwingeld werd heet dus gewoon Zwingelspaan.

INDUSTRIA SGW ICHTUS  
SIMON STEVIN SAMOURAI  
ISIS HOC HABET SIK ESVC  
ICHTHUS TAVERES THOR E  
DEMOS TOTELOS PANACHE  
SGW ESVC JAPIE NAYADE  
DEKATE MOUSA HES DEMOS  
JOHANNES DIDERIK VAN D  
WAALS HOC HABET DEMOS  
PUSPHAIRA HAJRAA EXCAL  
TAMAR DEMOS NARGILEH  
REDUKTIEBUREO OKTOPUS  
THE ELEPHANTS ESCHES  
FELLENDOORD TUNA E  
ASTERIX ESMG THETA  
PANACHE SOCRATES THOR TH  
AOR ESVC EKSTRA TANTALUS THE STUDS



## Thor op excursie met twee andere TH's Inschrijving Japanreis nog open

De elektrotechnische studieverenigingen van de drie TH's in ons land zijn van plan om in oktober volgend jaar een drieweekse excursie naar Japan te ondernemen. Het idee voor deze trip is geboren tijdens een gesprek tussen enkele Thor-leden met prof. P. Eykhoff in het Walhalla. Dat was begin dit jaar. Inmiddels naderen de plannen de afronding en organisatiecomités in Delft, Enschede en Eindhoven hebben al bronnen aangeboord om de nodige subsidies te verwerven. Indien de financiën rond komen gaat een groep van totaal ca. veertig personen in november '81 voor drie weken naar Japan. Per TH kunnen twaalf E-studenten mee en die groep zal begeleid worden door vier leden van de wetenschappelijke staf. Vanuit Eindhoven zal prof. Eykhoff als begeleider meegaan. De inschrijving voor deze excursie staat open tot uiterlijk 1 december a.s. op de Thor-kamer EH 0.02 tst 32 23. Er zijn al ruim 150 studenten die zich als belangstellenden hebben aangemeld en daarbij een veertigtal THE-ers. Begin volgend jaar worden

uit de ingeschrevenen twaalf studenten gekozen. De kosten van deze excursie zullen vrij hoog zijn. Hoe hoog, is in sterke mate afhankelijk van de subsidie die verleend wordt. Gestreefd wordt naar een eigen bijdrage van ten hoogste 1500 gulden. Hiervan zal een bedrag van 500 gulden een half jaar voor het vertrek, als borgsom betaald dienen te worden.

### Motivatie

Als motivatie voor de keuze van Japan als reisdoel van deze excursie ziet het organisatie-comité de volgende punten - Japan is een van de meest geïndustrialiseerde landen ter wereld. Vooral op elektrotechnisch gebied doen de Japanse activiteiten qua kwaliteit noch kwantiteit onder voor die van enig ander land. - In Japan heersen opvattingen over bedrijfsvoering, ondernemen etc., die sterk afwijken van de westerse. - De grote maatschappelijke verschillen met het westen. - De bloeiende cultuur van Japan. 'De ontwikkeling van Japan als zelfstandige industriële natie, toegespitst op de elektrotechnische industrie' is de rode draad die door de excursie

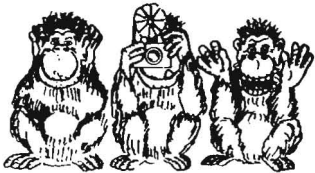
loopt. De volgende zaken kunnen hierbij aan de orde komen, ten eerste: puur elektrotechnische activiteiten, ten tweede: aan de hand van elektrotechnische onderwerpen bedrijfskundige sociale en maatschappelijke achtergronden van de Japanse industrie bestuderen en deze vergelijken met de Nederlandse situatie, en ten derde: aandacht besteden aan de Japanse cultuur.

### Chips

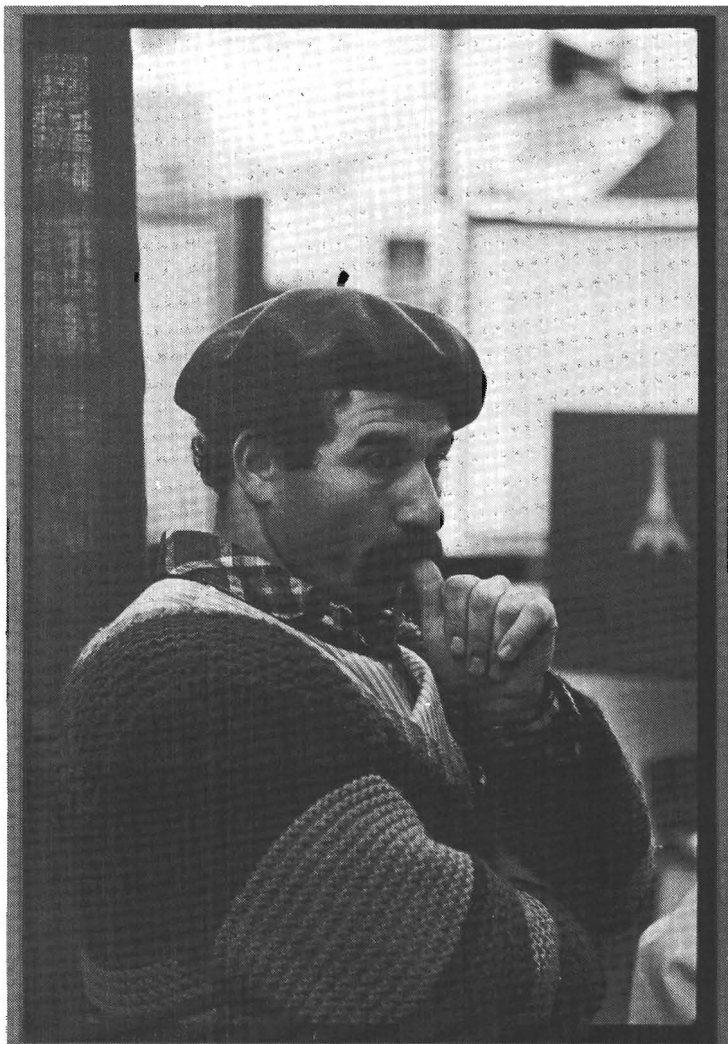
Hierbij zal zeer zeker aandacht besteed worden aan de ontwikkelingen op het gebied van VLSI en grote computers. Op dit gebied is Japan van de grond af begonnen en heeft niet, zoals gebruikelijk voor Japan, de know-how binnen de grenzen gekregen door producten in licentie te bouwen. Dat ze grote plannen hebben zal een ieder duidelijk zijn. Ook is de ontwikkeling van het Japanse bedrijfsleven erg interessant, met name de rol die de zaibatsoe's (holding concerns, bijeen gehouden door een familieraad) hierin speelden en spelen. Ook de rol van het MITI (Ministry of International Trade and Industry) zal hierbij betrokken worden. Een ander aspect waar we niet omheen kunnen is de Japanse mentaliteit en daarmee samenhangend de arbeidsmoraal.

## Demos filmnacht

Op donderdag 6 november organiseert Demos voor het eerst een filmnacht. Vanaf half 11 's avonds zullen er 3 hoofdfilms en diverse korte en tekenfilms vertoond worden. Onder de hoofdfilms "Cassandra Crossing" een spannende avonturenfilm en "The Last Remake of the Beau Geste" met in de hoofdrol Marty Feldman.



## „de jus van Deltamu”



'Sir, I do not bite my thumb at you, Sir: but I bite my thumb, Sir'.  
(W. Shakespeare. Romeo and Juliet, Act I - Scene I) Foto: Willem van den Berg

## Digitale video

De samenwerkende ingenieursverenigingen, IEEE Benelux Sectie, NERG, Sectie Telecommunicatietechniek van het KIVI, organiseren op donderdag 30 oktober een lezingendag over Digitale Video en Beeldverwerking op de THE. In het ochtendprogramma, dat duurt van 10.00 tot 12.15 uur wordt over de volgende onderwerpen gesproken:

- Digitale video signaal behandeling; motieven en methoden
- Kwaliteitsverbetering van video signalen
- A/D omzetter voor videosignalen
- Components and systems for digital video signal processing in NMOS-technology.

In het middagprogramma, dat van 14.00 tot 16.15 uur duurt, komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- Broncodering voor digitale video signalen
- Internationaal overleg inzake de digitalisering van videosignalen
- Relaxatie-methoden in digitale beeldsegmentatie
- Statistische filter-methoden voor beelden.

Aan de deelname zijn geen kosten verbonden. De organisatoren stellen het op prijs als studenten, die deel willen nemen aan deze dag, zich aanmelden. De aanmelding kan geschieden bij het communicatiedispuut ODIN. Intekelijsten hangen in de Thorkamer en in de dispuutskamer EH 10.20.

## Thor naar Texas Instruments Holland BV

Op dinsdag 18 november organiseert de studievereniging Thor een excursie naar Texas Instruments te Almelo. Deze bekende vestiging biedt op deze dag een programma aan dat er als volgt uitziet:

- 11.00 uur kennismaking en introductie,
- 12.00 uur rondleiding door de Thormostatenfabriek en de Calculatorfabriek,
- 14.00 uur toelichting door ingenieurs met betrekking tot mogelijkheden binnen het bedrijf voor afgestudeerde TH'ers,
- 14.30 uur discussie en/of rondvraag,
- 15.45 uur vertrek.

Mocht je interesse hebben om nog iets aan te schaffen bij TI dan heb je de mogelijkheid om dit in de persooneelswinkel te doen. Om 8.00 uur zal vanaf E-hoog vertrokken worden en we hopen rond 19.00 uur hier weer terug te zijn. De deelnemersbijdrage is voor Thor-leden f 12,50 en voor niet-leden f 17,50. Enige documentatie over TI is op de Thorkamer aanwezig. Inschrijving kan vanaf heden daar geschieden.

(vervolg van pag. 10)

## Studentenblad

siastelingen bestond was deze groep al snel uitgegroeid tot zo'n 25 tot 30 medewerkers. Mensen 'lubben' is op dit moment niet meer nodig, hoewel iedereen die mee wil doen natuurlijk van harte welkom is. Wat betreft de inhoud van het blad staat de redactie vooral openheid voor. Men wil uitdrukkelijk geen stelling nemen, elke opinie kan zijn plaats krijgen. Magenta wil een blad zijn voor een grote groep studenten, een blad met een open formule. De redactie heeft zijn sporen al verdiend met het werkelijk tot stand brengen van het blad, het antwoord is aan de Eindhovense studentenwereld.



## Asterix organiseert cross en TH-trimloop



Op woensdag 12 november a.s. om 16.00 uur organiseert de atletiekvereniging Asterix een groots loopfeestje. Op deze dag zal namelijk de jaarlijks terugkerende Asterix-cross plaatsvinden, samen met de nu voor de tweede maal te houden TH-trimloop.

In de afgelopen jaren genoot de Asterix-cross in november steeds een grote belangstelling; die belangstelling groeide elk jaar, en vorig jaar verschenen maar liefst 138 enthousiastelingen aan de start. Het jaar ervoor waren dat er nog maar 74. Evenals vorig jaar kunnen de deel-

nemers weer kiezen uit twee verschillende afstanden. De Asterix-cross, met een afstand van ongeveer zes kilometer, is er speciaal voor de getrainde lopers. Daarnaast is er de TH-trimloop over een afstand van ongeveer drie kilometer, speciaal voor alle trimmers en diegenen die liever een wat kortere afstand lopen. Asterix hoopt ook een flink aantal dames aan de start te kunnen begroeten. Ook de medewerkers (-sters) binnen de TH zijn natuurlijk van de partij!

Het parcours is traditiegetrouw uitgezet in het Eckartse Bos. Gezien het verwachte grote aantal deelnemers heeft Asterix wederom een ronde uitgezet met uitsluitend brede paden.

We raden dan ook alle atleten, hardlopers of trimmers, studenten en medewerkers, aan om woensdag 12 november vrij te houden. Iedereen kan meedoen, de deelname is gratis en een sportkaart is niet verplicht.

Voor alle informatie kan men terecht bij Pieter Hermans, Hagenkampweg 80, Eindhoven, tel. 525385 (TH 44 52).



In de Studentenkapel aan de Kanaalstraat is op zondag 26 oktober voorganger: Joep Gilissen. Joep is medewerker bij de Theologische Faculteit in Tilburg en diocesaan van het pastoraal centrum in Den Bosch. Het thema van de dienst is: "De sabbath is gemaakt om de mens, en niet de mens om de sabbath".

De dienst begint om 11.00 uur; De agenda voor de rest van de week: ma. 27 okt. 20.00 uur, Carrefour Het is anders dan je dacht, Henk van Deijk di. 28 okt. 20.00 uur, Carrefour Bijbelse kernwoorden, Klaas Wigboldus

di. 28 okt. 20.00 uur, Carrefour Samen leven, André van Kempen wo. 29 okt. 19.45 uur, Carrefour Kerngroep: vrij. 31 okt. en zat. 1 nov., ESK-kerngroep gaat een weekend naar Valkenswaard.

## Oproep

De Eindhovense studentkerk vraagt een secretaresse. Haar taak houdt in: a) het bijhouden van het secretariaat op elke vrijdagmorgen van 9.00 tot 13.00 uur. b) het notuleren van de kerngroep vergaderingen, eenmaal in de drie weken op woensdagavond van 19.45 uur tot ongeveer 22.00 uur. Enige administratieve ervaring is gewenst, type ervaring is noodzakelijk. Zij die belangstelling hebben of inlichtingen willen, worden verzocht vóór 12 november contact op te nemen met G.H. in 't Veld, Scheltemaweg 24, Eindhoven, tel.: 523412.



## Nieuw bestuur J.D. van der Waals

Op de algemene ledenvergadering van 10 oktober j.l. heeft de studievereniging J.D. van der Waals een nieuw bestuur gekozen, dat als volgt is samengesteld:

Evert Castelein - voorzitter  
Mick Baggen - secretaris  
Anton Buys - penningmeester ad interim  
Bert Tuyt - lid  
Jos van Gerwen - lid  
Frans v.d. Heijden - lid  
George de Kruijff - lid  
Wie wil kennismaken met dit nieuwe bestuur onder het genot van een borrel, kan hiervoor terecht in de Van der Waals-Salon NT 02.01, op vrijdag 24 oktober vanaf 16.00 uur.

## Wetenschap en bewustzijn

In de TH-Berichten van vorige week werd aangekondigd dat de Eindhovense Studentenvereniging CREATIEVE INTELLIGENTIE een cyclus organiseert rond het thema 'wetenschap en bewustzijn'. Inmiddels is het programma volledig en luidt als volgt:

do. 13 nov.: om 12.45 uur in C-7 "Mogelijke parallellen tussen fysica en bewustzijn". Prof. Domash, MIU te Iowa USA. (video)  
do. 13 nov.: om 20.00 uur "Bewustzijnskunde - management-techniek" door drs. N.M. Wijngaards. Afdeling Bedrijfskundige opleiding en begeleiding bij Philips, grote zaal.  
do. 20 nov.: om 12.45 uur in C-7 Vervolg "mogelijke parallellen tussen fysica en bewustzijn". (video)  
do. 27 nov.: om 20.00 uur



"Bewustzijn en wiskundig denken" door drs. E. Schillemans, verbonden aan de MIU in Iowa USA. In grote zaal.

do. 11 dec.: om 12.45 uur in C-7 "mogelijke parallellen tussen quantum mechanica en de grondtoestand van bewustzijn". (video)

Verder zal op 30 okt. en 6 nov. om 12.45 uur in C-7 de TM-techniek als mogelijkheid voor bewustzijnsontplooiing toegelicht worden. Voor meer informatie zijn we in het algemeen te breken woensdags 's avonds van 20.00 - 22.00 uur in K 4 in de AOR-gang.

Secr. Elly Nagelkerke, N-laag NA 01.18 phone (040) 47 42 96 (office hours: 8.00-16.30)

president: mrs.dr. W. Visscher phone (040) 47 35 75 (office hours) furniture bank: mrs. P. Heikens phone (040) 43 38 27

## international neighbour group eindhoven



### Program:

Each Tuesday Morning  
9.45 a.m.

10.00 - 12.00 a.m.

October 31  
9.15 - 11.30 a.m.

November 7  
20.30 p.m.

November 14  
9.30 - 11.30 a.m.

November 21  
12.45 - 17.30 p.m.

November 25  
9.15 - 12.00 h.

November 29  
13.30 - 15.30 p.m.

in Carrefour, Student Centre, J.F. Kennedylaan 3, Dutch Conversation Group  
Open house

Cookery course in Dairy Kitchen (Zuivelkeuken), Piazza, 3rd floor

Introduction Evening, Auditorium

Demonstration in Dairy Kitchen of traditional Dutch Saint Nicolas recipes

Friday afternoon excursion: Bustrip in Eindhoven and surroundings and a visit to the town-hall

Decoration of Ginger Bread in the meetingcentre of the "Personeelsvereniging, P.V.O.C."

Saint Nicolas celebration in the Auditorium (organized by the "Personeelsvereniging")

## Nieuw bestuur ESVB

Op de algemene ledenvergadering van de Eindhovense Studenten Vakbond op dinsdag 23 september j.l. is een nieuw bestuur gekozen, bestaande uit: Hans Kommers, voorzitter  
Harrie Coenen, vice-voorzitter  
Jo Spierts, secretaris  
Hub Cox, penningmeester  
Armin Becker  
Hein van Elteren.

## Kelvin Henderson's Country Band

In de AOR zal de maand oktober besloten worden met een optreden van een van de bekendste namen in de Europese country wereld: Kelvin Henderson's Country Band. The Country Band is misschien wel de enige band in Engeland die zoveel grote namen bevat: Larry Newman - leadgitaar en harmony-zang, Dave Holley - pedal steel/leadgitaar en harmony-zang, Peter Winfield - bas, orgel, harmony-zang en Colin Lawrence op slagwerk. Hun optreden is op donderdag 30 oktober in de AOR-bovenbar.



Tevens kun je dan van 20.00 uur tot 22.00 uur terecht op het spreekuur in kamer 5, voor het huren van de benedenbar.

Verder is de AOR ook in het weekend geopend. Zaterdag's van 20.00-02.00 uur, en zondag's van 19.00-01.00 uur. Je kan er dan terecht voor een babbeltje, pilsje of speltje. Op zondag wordt er vanaf 19.00 uur het wereld-sport-gebeuren vertoond. Dus als je een weekend in Eindhoven blijft, of je komt zondag's al terug, ook dan is de AOR voor jou geopend.



## Judo en karate

### Eerstejaars laten het afweten

De Eindhovense Studenten Budo Vereniging 'Samourais' heeft via de sectie sport te horen gekregen dat er meer dan 150 eerstejaars tijdens de intro interesse hebben getoond voor judo en/of karate.

Daar er van deze 150 eerstejaars, die simpel een kruisje hebben gezet op het enquête-formulier, slechts zo'n 20 de dojo (de ruimte waar judo of karate wordt beoefend) hebben bezocht, onderstaand wat meer informatie.

#### Judo:

Deze sport kan zowel door beginners, gevorderden als verder gevorderden worden beoefend in het studentensportcentrum onder leiding van trainer Hans Spermon.

De tijden van de trainingen zijn:

Cursus beginners:

woensdag 18.00-19.30 uur;

technische training:

donderdag 19.30-21.00 uur;

gevorderden:

dinsdag 19.30-21.00 uur.



Waar zijn de andere 130?

#### Karate:

Ook deze sport o.l.v. Hans Spermon kan in het studentensportcentrum worden beoefend. Tijden:

cursus beginners:

maandag 17.00-18.30 uur en

woensdag 11.30-13.00 uur;

gevorderden:

dinsdag 18.00-19.30 uur en  
donderdag 18.00-19.30 uur.

In de dojo zijn judo/karate-pakken in de meest voorkomende maten ter beschikking. Schroom niet eens een poging op de mat te komen wagen.

#### Samourais:

De ESBV Samourais is een studentenvereniging, bestaande uit judo- en karate beoefenaars (judoka's en karateka's). Bij Samourais tracht men de sfeer rond de trainingen zo goed mogelijk te maken. Samourais zorgt voor deelname aan toernooien en organiseert zelf een competitie en een internationaal toernooi van zeer hoog niveau. Om judo en/of karate te beoefenen is het lidmaatschap van de vereniging niet verplicht; een sportkaart echter dient men wel aan te schaffen. (deze geeft toegang tot de sporthal en sportterreinen en kost f 50,-).

Je bent van harte welkom.

Wil je niet direct in judogi (judopak) verschijnen, kom dan eens praten bij:

ESBV Samourais  
O.L. Vrouwstraat 1,  
Studentensportcentrum THE  
5612 AW Eindhoven



zaterdag 25 okt. Open Dag  
gedurende deze dag kunt u van 11.00 uur tot 17.00 uur terecht op onze botenloods, Kanaaldijk-Noord 13 te Eindhoven. U wordt dan in de gelegenheid gesteld uzelf een beeld te vormen over de vereniging via een fototentoonstelling en een diaprojectie. Verder zullen tal van evenementen w.o. een 8km-race, een botendoop en een prominentenrace de dag opsieren.

## Industria verhuisd

Bij deze deelt het bestuur mede dat de Industria-kamer is verplaatst van A-37 naar A-20. De ingang is aan de kant van de vijver. Ons telefoonnummer is niet veranderd.

Afgelopen 18 september is het nieuwe Industria-bestuur gekozen.

Van rechts naar links:

Jaap van Vaardigen - bijzondere activiteiten,



Bernard Musters - secretariaat en penningen,

Herman Mandigers - boeken,

Ton van de Wakker - onderwijs,

Chris Schäfer - voorzitter,

Gert-Jan van Dommelen - excursies,

Piet Evers - onderwijs en bijzondere activiteiten.



## Band kankerkerne energie onderzocht

Minister Ginjaar (volksgezondheid en milieuhygiëne) gaat de komende tijd meer aandacht besteden aan de relatie tussen milieufactoren en de aanwezigheid van kanker. Daarom streeft Ginjaar er naar te komen tot een sluitend systeem van registratie van kankerziektegevallen. De minister maakt dat beleidsvoornemen bekend in een toelichting op zijn begroting voor '81.

Een deel van het onderzoek de komende tijd richt zich vooral op de aanwezigheid van leukemie in de omgeving van de kerncentrales in Borssele en Dodewaard.

De Stichting Werkgroep Leukemie bij kinderen heeft subsidie ontvangen voor het verrichten van onderzoek naar het voorkomen en de geografische spreiding van leukemie bij kinderen in Nederland. De gegevens van ongeveer zeventien

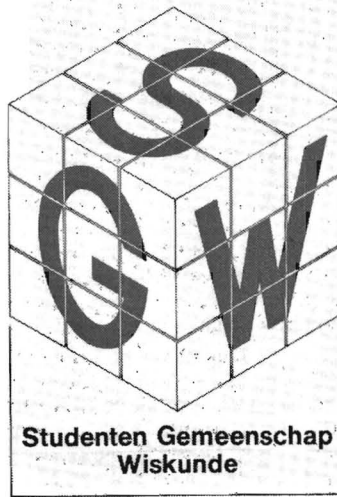
ziektegevallen in de periode '72-'79 worden daartoe nader aangevuld en

**opgepikt**

geanalyseerd.

In het tot stand brengen van internationale alarmeringsregelingen met België voor gevallen dat zich met

## Wiskundefeest



Op woensdag 5 november a.s. is er voor alle studenten en personeelsleden van de Wiskundeafdeling, maar vooral voor de eerstejaars, een grandioos E & M (Ellende & Misere) feest, om alle frustraties, opgedaan tijdens het proeftentamen E & M I kwijt te raken. Dit kan gebeuren door middel van drank, beweging en gezelligheid. Voor het eerste zorgen de tappers van de A.O.R. benedenbar en de rest zal worden gestimuleerd met goede swingmuziek. Aanvang 21.00 uur.

een kerncentrale aan deze of gene zijde van de grens een calamiteit voor doet, zit weinig schot. Minister Ginjaar wijt dat aan de bestuurlijke reorganisatie in België. In Nederland is overigens al een concept-alarmpregeling opgesteld met betrekking tot de centrales in Doel. De regeling ligt nu voor commentaar bij de commissarissen der koningin in Zeeland en Brabant, en wordt binnenkort, in de vorm van een beschikking, aan België voorgelegd. Ginjaar streeft naar een soortgelijke concept-alarmpregeling voor het onderzoekcentrum in Mol, ook op korte afstand van de Belgisch-Nederlandse grens.

Uit: De Gelderlander 17-9-'80



#### Maandag 27 oktober

Bouillon-vermicellisoep  
Maleise kip. Dit zijn gebraden stukjes kip in een saus van soja met stukjes ananas, verse rode en groepe paprika.

of  
Varkensvlees in een roomsaus. Dit zijn gebraden stukjes varkensvlees vermengd met sherry, tomatenpuree, champignons, iets paprikapoeder.  
Gekookte witte rijst  
Gemengde sla, deze bestaat uit gesneden

sla met tomaten, gekookt ei, olie, azijn pimento's, peper en zout.  
Vanillevla met lange vingers en slagroom

#### Dinsdag 28 oktober

Gebonden aspergesoep  
Gebakken scholfilet met chips en gehakte ansjovis. Dit is een in boter gebakken scholfilet met als garnituur chips en stukjes ansjovis. Apart een roomsaus met kaas.

of  
een slavink met espagnolasaus.  
Spinazie à la creme of worteltjes met doperwten.  
Aardappelpuree  
Deense salade: deze bestaat uit gesneden witte kool vermengd met stukjes salami, olie, azijn en gemalen Danish blue.  
Chocoladevla.

#### Woensdag 29 oktober

Heldere groentesoep  
Gevulde sla: dit gerecht bestaat uit een paar blaadjes sla dat gevuld wordt met gehakt en walnoten, en daarna in de oven wordt gegratineerd. Hierna wordt het weer voorzien van een tomatensaus met mosterd en uien.

of  
een plakje gebraden fricandeau met een bruine saus die bestaat uit dragon, peterselie, gesnipperd ui, witte wijn en champignons.  
Zuurkool of spruitjes  
Gekookte aardappels  
Komkommersalade  
Fruit

#### Donderdag 30 oktober

Heldere kippensoep  
Zweeds varkensvlees. Dit zijn gebakken hamlappen met schijven appel en gesneden gebakken uien:  
apart een saus van rozijnen  
of een  
Zigeunerburger: dit bestaat uit gemalen varkensvlees met allerlei kruiden en groentes b.v. prei, wortels.  
Gekookte aardappels  
Rode kool of spercieboontjes  
Appelmoes  
Caramelvla

#### Vrijdag 31 oktober

Gebonden tomatensoep  
Uienburger of Hawaiburger met tutti-frutti  
Frites met een remouladesaus  
Mexico-mix of snijboontjes  
Wortelsalade  
Yoghurt



## Gedachten over salarisverlaging

Met belangstelling las ik in TH-Berichten nr. 7 de beschouwing van prof. Köbber over de riante hooglerars-salarissen. Ook met waardering voor zijn zonder enige twijfel oprechte bedoelingen. Maar zijn betoog roept wel enige vragen op als het meteen op de wereld van de technische hogescholen wordt betrokken; over de universiteiten past mij bij gebrek aan informatie een stilzwijgen.

1. Willen wij op een TH middelmatige of goede onderzoekers c.q. wetenschapsmensen aantrekken voor de posten waarop verantwoordelijkheid wordt gedragen voor het niveau van zowel het onderwijs als het onderzoek? Beide hebben invloed op de kwaliteit van de ingenieurs en de techniek, waarmee Nederland zich in de wereld zal moeten handhaven.

Hoe die keus ook uitvalt, het salaris zal tenminste vergelijkbaar moeten zijn met wat in het bedrijfsleven of bij de overheid in overeenkomstige functies geboden wordt.

2. Vaak wordt met een zekere gretigheid gewezen op de riant, vaste positie van hoogleraren. Die geldt overigens ook voor ander overheidspersoneel. Wellicht staat daar in het bedrijfsleven een compensatie tegenover: rondom een goede onderzoeker wordt daar al gauw een flinke staf gegroepeerd, iets dat bij de algemene TH-personeelsproblematiek nauwelijks mogelijk is. Ik meen vernemen te hebben dat bij een andere TH dat punt (meer nog dan het salaris) recent tot enige weigeringen van aangezochte kandidaten heeft geleid.

3. Ook wordt vaak met een zelfde gretigheid gewezen op het grote salarisverschil tussen hoogleraren en wetenschappelijke (hoofd-)medewerkers. Ik vraag mij dan dikwijls af of die sprekers weleens van de inkomstenbelasting hebben gehoord. Die bedraagt voor het salarisbestanddeel boven 72000 gulden per jaar van 64 tot 70 procent. Dat betekent dat een bruto salarisverschil na aftrek van pensioenpremie van bijvoorbeeld 30000 gulden per jaar een verschil in koopkracht van circa 10000 gulden uitmaakt.

4. Het bruto maandsalaris met maximum aantal dienstjaren van een gewoon hoogleraar is tussen september 1977 en september 1980 met 7,52 procent gestegen. Vergeleken met de voor inflatie compenserende loonindex is dat zonder de door prof. Köbber voorgestane verlaging al een achteruitgang in koopkracht van meerdere procenten per jaar. In dezelfde periode steeg de koopkracht (na inflatie-correctie) voor het modale inkomen met 1, voor degenen die het minimumloon ontvangen met ongeveer 2 procent per jaar (ontleend aan rijksbegroting d.d. 16 september 1980).

Wie hierin een aanklacht tegen nivellering of een pleidooi voor drastische salarisverhogingen voor hoogleraren leest, leest iets anders dan ik schreef. Ik ben sterk voor loonmatiging in Nederland. Maar niet alleen voor de weinige werknemers die een hoog salaris genieten. Dat zet weinig zoden aan de dijk. Niet alleen omdat dat er zo weinig zijn, maar ook omdat juist bij hen de overheid over het gekorte salaris ook nog 64 tot 70 procent inkomstenbelasting verliest. Met die "sterke schouders" alleen komen we er niet.

W.A. Koumans

## open opinies

### Open dag Chemie

In het kader van de landelijke open dag van de Chemie op zaterdag 11 oktober hebben ook de poorten van de afdeling der Scheikundige Technologie open gestaan voor geïnteresseerden. Opvallen was dat vele jongeren grote belangstelling toonden voor het gevarieerde menu, dat in de Scheikundige/Technologische keuken van onze afdeling was bereid. Langs de vakkundig uitgezette route, waarvoor men ca. 3 à 4 uur nodig had, werden onderzoeksprojecten getoond, die het belang van een Technische Hogeschool in onze samenleving onderstreepde. De leden van de diverse vakgroepen kunnen terugkijken op een uiterst geslaagde dag: een motivatie die nodig is om herhaling van zo'n open dag in de toekomst mogelijk te maken.

Het dagelijks bestuur van de afdeling T wil even stil blijven staan bij de bijdrage van andere (dan genoemde) groepen uit onze TH-samenleving aan deze dag, zonder welke een open dag onmogelijk zou zijn en waaraan het succes mede te danken is:

- de studenten, die een wezenlijke rol in de organisatie gehad hebben: begeleidend, verwijzend, verzorgend en sturend;
- de bewaking en de brandweer, die een oogje in het zeil hielden;
- de kantine-dames, die het verblijf op deze open dag veraangenaamden;
- de CTD en de BTD, die zorg gedragen hebben voor een perfecte bewegwijzering, respectievelijk inregeling ventilatie.

Het dagelijks bestuur van de afdeling T wenst langs deze weg haar erkentelijkheid uit te spreken aan allen, die op één of andere wijze bijgedragen hebben aan het welslagen van deze open dag Chemie.

Prof.dr. G.D. Rieck

### Belgenmoppen onschadelijk....?

Ik denk dat door de toon van mijn vraag aan Thor om de Belgenmoppenwedstrijd af te lasten ik mijn doel voorbij ben gegaan. Ik betreur dat E. Stolk, T. van Aalst en P. van Helvoort zich beledigd voelen door het feit dat ik stel dat in iedereen een racist schuilt. Ik wil met twee stellingen proberen mijn standpunt te verduidelijken:

- a) Belgenmoppen zijn niet onschadelijk. Je kunt dit duidelijk zien aan de mening van nederlandse school-kinderen over België.
- b) Indien men met de achtergrond van minachting, gekweekt door Belgenmoppen, naar België reist zal men alleen belachelijke dingen zien. Het is daarom onwenselijk dat als voorbereiding op een excursie naar België men een Belgenmop wedstrijd organiseert. Ik zou daarom zeer op prijs stellen als Thor deze wedstrijd zou aflasten.

Abraham Hirschberg (Belg)

Voordat meer mensen zich 'gebelgd' voelen, sluit de redactie de discussie.

## Vredesweek (3)

Uit de reactie van de heer Koumans op mijn open opinie blijkt, dat hem een wereld moet zijn opengestaan. Weliswaar heeft hij regelmatig te maken gehad met een van de "hem onbekende" sympathisanten, P.H. van Bers, en wel als afstudeerbegeleider, maar met dit individu heeft hij enkel gepraat over elektrische stads-auto's, zo neem ik aan.

De drukwerken en pamfletten van Van Bers waren ongetwijfeld ook al foetsie lang voordat hij er een blik op kon werpen.

Daar is in te komen. Dat de heer Koumans, uit het argument dat feiten nieuw en onaangenaam voor hem zijn, de gevolgtrekking maakt dat die feiten dan ook maar genegeerd moeten worden is een handelswijze, die tot nog toe enkel bij de struisvogel is waargenomen. Reagerend op Kouman's vraag: Liefhebbers voor de advertentietekst kunnen terecht bij het Eindhovens Dagblad van 26 september j.l., dat op diverse plaatsen in de TH, en ook bij het kantoor van het Dagblad zelf, ter inzage ligt.

Ook ik sluit hiermee de discussie, want: "Wat helpen kaars en bril, als de uil niet zien en wil?"

Dr.ir. A.J.D. Lambert

## Vredesweek (4)

In de TH-berichten van 10 oktober j.l. reageert de heer Lambert op een advertentie van het Comité Vredesweek in het ED, mede ondertekend door een aantal medewerkers van de TH; een advertentie met de volgende inhoud:

*Vrede is meer dan het ontbreken van oorlog.*

*Vrede is het actief streven naar vreedzame menselijke relaties. Vrede kent meningsvrijheid, bewegingsvrijheid en vrijheid van vergadering. Vrede vereist als eerste stap militaire ontwapening. Die ontwapening zal overal plaats moeten vinden, waar ook ter wereld. Ontwapening vereist wederzijdse controle; controle vereist bewegingsvrijheid. Net als meer dan 75 van de Nederlandse bevolking zijn wij, de ondertekenaars, van mening dat er internationale onderhandelingen moeten komen over méerzijdige ontwapening. Eenzijdige ontwapening zien wij niet als de aangewezen weg om te komen tot een evenwichtige wereldvrede.*

Hoewel wij de CPN-gelieerde Lambert reeds langer kennen, menen wij aan de ondertekende medewerkers van de TH verplicht te zijn toch even enkele zaken recht te zetten. Het organiserend comité was samengesteld uit VVD-jongeren en het ICTO (interkerkelijk comité tweezijdige ontwapening).

Noch het OSL, noch het Comité Stop de SS-20 waren bij de organisatie betrokken. Mogelijk zijn er bij de ondertekenaars oud-verzetstrijders, maar we zien niet in waarom dit afbreuk zou doen aan de intentie van onze advertentie.

Tenslotte spreken wij onze waardering uit voor de medewerkers van de TH die zich niet laten intimideren door mensen als Lambert, maar die uit durven komen voor hun mening. Wij hopen dat ze dat ook in de toekomst zullen blijven doen.

Namens Comité Alternatieve Vredesweek, R. v.d. Hulst

## Vredesweek (5)

In de TH-Berichten van 10 oktober verscheen een rare story onder de kop 'Vredesweek'. In een warrig verhaal vol geestenschimmen wordt geprobeerdd m.b.v. ordinaire roddel mensen af te schrikken om voor hun mening uit te komen. Ondermeer wordt er mijn naam in genoemd en omdat dit keer het verhaal leesbaar was een kort weerwoord.

Zolang de SU voortborduurt op een gruwelijk stalinistisch verleden, zolang de SU expansionistisch is, zolang Oost Europa zucht onder de knoet van de SU, en zolang er in het oostblok dissidenten wegwijnen in werkkampen, zolang acht ik het mijn plicht om datgene te bestrijden wat op den duur onze vrijheid werkelijk bedreigt. Ik beschouw mijzelf een anti marxist, niet zozeer om de leer maar wel om de onderdrukking, het leed, de apathie en het militarisme dat symptomatisch is voor marxistische systemen. (Zie ook Open Opinions van de TH-Berichten jrg. 20 nr. 38: prof. Ceska 5). De bestempeling die CPN'ers kennelijk gebruiken voor anti-marxisten is beledigend, doch kenmerkend voor verwrongen geesten. Dat onevenwichtige lieden zich aangehouden voelen tot extremistische (linkse en rechtse) bewegingen, beweijst de noodzaak van bestrijding van die bewegingen. Bestrijding van personen i.p.v. bewegingen acht ik onjuist en laat ik daarom hier achterwege.

Ik ben blij dat de verdachtmakingen mij in de gelegenheid stellen enkele curieuze zaken onder de aandacht te brengen:

Met de introductie door de SU van de SS-20, uitgerust met 4 kernkoppen bestemd voor West Europese steden, is de bewapeningswedloop weer een volgende beroerde fase ingegaan. Het Westerse antwoord hierop, de aanschaf van de Cruise en Tomahawk raketten, zal echter achterwege blijven indien de SU haar productie van de SS-20 stoplegt.

Hierop aandringen is bij uitstek een taak voor de Euro Communisten, doch bovenal voor de Moskou gezinde Nederlandse communisten.

CPN-aanhangers ijveren wel binnen het IKV en het Stop de Neutronenbom comité maar hebben naar mijn weten niet de durf om krachtig en aanhoudend bij hun kameraden in het Oosten te protesteren tegen de SS-20 raket. Dat maakt hun woorden onheus en hun daden erg bedenkelijk. Hoewel de SS-20 raket al enige jaren geproduceerd wordt, weet vrijwel niemand het bestaan ervan, terwijl de neutronenbom bij eenieder bekend was nog voor die ingevoerd zou worden. Daarom voelden enkelen zich verplicht gebruik te maken van het materiaal dat verspreid wordt door de Federatie voor Wereldvrede en het Stop de SS-20 comité, uit resp. Amsterdam en Megen.

Verdacht is het, dat de CPN haar leden kennelijk heeft geïnstrueerd de anti SS-20 stickers te verwijderen. Moet de gemeenschap soms onwetend blijven? Ik vind het triest dat men tegenwoordig ook genoodzaakt is om o.a. stickers te plakken om aandacht te vragen voor serieuze zaken. Het is jammer dat diegenen, die anti SS-20 propaganda maken binnen de TH, zich door de consequente vernielingen van hun materiaal hebben laten verleiden tot "wilde plak maar raak" acties. Ik hoop dat geen lastercampagne ooit in staat is om echte democraten te doen zwijgen.

Paul van Bers

## Koffie-prijzen

Gezien het feit, dat door de ambtenaren reeds sinds 1 juli 1980 minder salaris ontvangen wordt, gezien het feit, dat de koffie-prijzen op onze TH niet meer gelijk lopen met de marktprijzen, diene hierbij ons verzoek om alsnog tot verlaging van de huidige prijs per kop koffie over te gaan.

Tevens stellen wij voor, om de bekertjes uit de koffie-automaten te verwijderen. Elke TH-medewerker dient dan een persoonlijk gekozen kop te gebruiken.

Met dit laatste wordt dan tevens bezuinigd op de uitgaven ten behoeve van het onderhoud van de koffie-automaten.

J.P. Luteijn, C. Zweers, P. Luijten, G. Caboy, mej. J. Blox, mej. M. Bax (afdeling Catalogus-Verzorging van de Centrale Bibliotheek; HG niveau -1, kamer 46).

## Haal je paal

Willen degene die een paal bewerkt hebben en deze nog niet opgehaald hebben, deze volgende week ophalen. Als er daarna nog bewerkte palen staan worden ze afgevoerd.

P. Bergman

## Studentassistent(e) gezocht

Het Instituut voor Perceptie Onderzoek zoekt per 1 januari 1981 een studentassistent(e) voor 5 eenheden (5 halve dagen per week).

**Taak:** van de assistent(e) zal zij het opzetten en uitvoeren van experimenten op het gebied van spraakwaarneming, met name de herkenning van spraakgeluiden en storend achtergrondgeluid. Het werk omvat de praktische opzet van de experimenten, het charteren van proefpersonen, het afnemen van de experimenten, het verwerken van de resultaten e.d. Hierbij kan worden voortgebouwd op eerdere experimenten.

**Duur:** van het assistentschap is een half jaar, met de mogelijkheid tot verlenging met nog een half jaar.

**Werktijden:** zijn in overleg vast te stellen.

**Vereist:** is het kandidaatsdiploma in de huidige studierichting (bij voorkeur E of N).

Ervaring in het programmeren in FORTRAN en kennis van statistische verwerking van experimentele resultaten strekt tot aanbeveling.

**Salariëring:** geschiedt volgens de rang van student-assistent in dienst van ZWO (nederlandse organisatie voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek).

**Contactpersoon:** Michel Scheffers, IPO kamer 103b, tst. 2463, b.g.g. 2485.

## Noodkreet hoge ambtenaar Volksgezondheid

### Gericht beleid nodig tegen alcoholisme

Het gebruik van alcoholische drank stijgt nergens zo snel als in ons land, maar toch voert de overheid geen beleid om alcoholisme te voorkomen en te bestrijden. Er moet allereerst een instituut komen om het alcoholisme te onderzoeken en aan de hand daarvan moet een programma worden opgesteld om alcoholisme tegen te gaan.

Dit zei onlangs drs. W.M. Lange, hoofd van de afdeling verslavings-aangelegenheden van het ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, in Den Haag tijdens een studie-bijeenkomst over het voorkomen van alcoholisme. Een dag eerder benadrukten medici, dat de alcohol een zeer ernstige bedreiging voor de volksgezondheid vormt.

Psychiater J. Börger, hoofd van de Bloemendaalkliniek en directeur van het verslavingscentrum 'Zeestraat' in Den Haag, pleitte voor het oprichten van een instituut, dat onderzoek gaat verrichten naar het overmatig drankgebruik. Aan de hand daarvan kunnen programma's opgesteld worden om de mensen voor te lichten en op te voeden. Börger ziet niets in etiketten met waarschuw-

ingen, prijsverhogingen van drank en beperking van de verkrijgbaarheid van drank. Soortgelijke 'losse maatregelen' hebben in het buitenland niets uitgedaald. De psychiater ziet meer in voorlichtingsprogramma's aan scholen en universiteiten. Bedrijven, instellingen en overheidsdiensten zouden er goed aan doen om in samenwerking met het personeel programma's op te stellen om het gebruik van drank, tijdens, tussen of na het werk te beperken of af te schaffen. Een dermate groot maatschappelijk probleem als het alcoholisme kan niet bestreden worden door enkel verslaafden en zware drinkers het glas te verbieden, aldus psychiater Börger.

Uit: Eindhovens Dagblad

## Cursus sociale vaardigheden

Door de groep Sociaal Psychologische Organisatie-ontwikkeling (SPOO/DPZ) wordt van 10 t/m 12 november een cursus sociale vaardigheden georganiseerd voor TH-medewerkers. Deze cursus is bedoeld voor mensen die wat meer willen leren over allerlei sociale situaties waarin ze dagelijks verkeren.

Aan bod komen onder andere zaken als het leggen van contact, afscheid nemen, je mening geven, wensen uiten en nee durven zeggen. Omdat waarnemen en communiceren belangrijke onderdelen zijn van sociale vaardigheden wordt ook aan deze zaken aandacht besteed. Daarnaast is in het programma ruimte ingebouwd om in te gaan op situaties die de deelnemers zelf aan de orde willen stellen. De cursus wordt gegeven op de TH in gebouw X; de cursustijden zijn 's morgens van 09.00 uur tot 12.30 uur en 's middags van 13.30 uur tot 16.30 uur. Cursusleiders zijn H. van Wijk en Th. Versteegh.

Als u belangstelling heeft voor deze cursus kunt u nadere inlichtingenover

de inhoud van de cursus inwinnen bij H. van Wijk (tst. 5234). Aanmelden kunt u zich bij mevr. W. Amian, gebouw W-hoog, kamer 02.105, tst. 5259.

## ter inzage

- 51 - Programma 1980/1981 van de Bond voor Materialenkennis
- 51 - Inschrijvingsformulieren voor het IPEC-Symposium (Interuniversitair Project voor Efficiënter Kandidatuuronderwijs).
- 53 - Informatie betreffende fellowships bij de Europese Organisatie voor Kernfysisch Onderzoek te Genève.
- 54 - Prospectus van de NUFFIC over de leergang Buitenlandse Betrekkingen die in het voorjaar 1981 georganiseerd wordt.
- 55 - Jaarverslag Eindhovens Hogeschoolfonds 1979.



Prof. ir. H. Goudappel reikte vorige week het ir.-diploma uit aan de 100e afgestudeerde in de vakgroep Urbanistiek.

## Tentoonstelling KSA

### Bax - Bockholt - Thijssen

Van 27-10 tot 15-11 is er wederom een tentoonstelling van werk van mensen uit eigen gelederen. Het vrij werk van de GOM-mannen. Hoofdgebouw vloer 4. En verder:

### Schmid in China

Na de Amerika-reis, nu zijn China-reis in schetsen, ansichtkaarten en andere souvenirs. Hoofdgebouw vloer 4. 'Een lang gedroomde droom werd eindelijk werkelijkheid, en dan wel in de zomer 1979 - dus iets anders als de titel van de tentoonstelling ook zou kunnen laten vermoeden. Van deze én sprookjesachtige én zeer concrete reisbelevenis heb ik naast onoverdraagbare indrukken ook het een en ander meegebracht wat voor kijkers thuis - in ons land, bedoel ik - leuk zou kunnen zijn. Ten gevolge van de hitte, drukte en vooral vochtigheid heb ik minder geschetst dan gewoon. Als compensatie laat ik daarom meegebrachte prenten gebruiksgoederen, en instrumenten zien. Van dat alles een selectie uiteraard, om iets van een voorstelling over Chinese architectuur, schilderkunst en muziek te bevorderen. Dit laatste, als het goed is, is dan ook te horen. Deze reis vond trouwens plaats in het kader van een onderzoek dat gericht is op o.a. huuman-ecologische en filosofische achtergronden'.

Peter Schmid

## Wijziging tegemoetkoming reiskosten woon/werkverkeer

Per 1 oktober zijn de tarieven van het openbaar vervoer verhoogd. Tengevolge hiervan is met ingang van 1 oktober wijziging gebracht in een tweetal bedragen met betrekking tot reiskostenvergoeding:

1. het bedrag aan reiskosten dat voor eigen rekening blijft is verhoogd van f 35,- tot f 37,- per maand,
2. het maximum waar boven - buiten enkele grensgebieden - de verhuisplicht kan worden opgelegd is verhoogd van f 100,- naar f 106,- per maand.

De bedragen van tegemoetkoming in reiskosten woon/werkverkeer zullen worden aangepast.

Bij de wijziging der bustarieven is gebleken dat enkele tarieven in prijs werden verlaagd.

Hierdoor zullen mede de verhoging van de eigen bijdrage en de verlaging van het tarief de volgende plaatsen komen te vervallen die in aanmerking komen voor vergoeding woon/werkverkeer tw: Best, Breugel, Dommelen, Gerwen, Heeze, Leende, Mierlo, Nijnsel, Oerle, Valkenswaard, Veldhoven, Son, Steensel, Wintelre.

## Stelling

Schakelaars, stopcontacten en dergelijke zijn werktuigbouwkundig abominabel geconstrueerd.

K.S. Kits (A'dam)

## Vijf jaar Thêta

# Van rivaliteit tot samenwerking

Vijf jaar geleden besloten de twee roeiverenigingen van de TH, Tachos en Telamon, een fusie aan te gaan. Tussen de twee verenigingen bestond nogal wat rivaliteit, te meer daar Tachos zijn wortels had in het Eindhovens Studentencorps, terwijl Telamon een ondervereniging van Demos was. Toch zag men de noodzaak van een fusie in en zo werd in oktober 1975 Thêta opgericht. In vijf jaar groeide het samenraapsel van twee in het slop verkerende verenigingen uit tot een bloeiend geheel. Op dit moment is Thêta met ongeveer 160 leden de grootste TH-sportvereniging. Bovendien barst het binnen de club van de activiteiten. De fusie en de opbloei zijn het resultaat van een beleid waar men trots op kan zijn.

Walter van Hulst

Sinds het begin van de jaren '70 ging het niet goed met Tachos en Telamon. Bij de studentenverenigingen zat de klad erin en als ondervereniging van respectievelijk het ESC en Demos deelden de roeiverenigingen in de malaise. Tachos werd, zoals ook andere verenigingen, in 1971 losgekoppeld van het Corps. Enkele jaren later werd duidelijk dat een fusie onvermijdelijk was. Een heel belangrijk argument hierbij vormde de nieuwe loods die in 1974 in gebruik genomen werd. Twee kapiteins op één schip, dat kon niet goed gaan. Tijdens het seizoen 1974/1975 werd de fusie voorbereid, in oktober 1975 was het samengaan een feit.

### Saamhorigheid

Op het eerste gezicht leken er enkele problemen te bestaan die een goede start konden bemoeilijken. De twee samengaande verenigingen kenden een tijd van neergang, die wellicht zou doorzetten. Bovendien waren de twee verenigingen geheel verschillend van karakter. Tachos was meer gericht op het wedstrijdroeien, terwijl hun materiaal in niet al te beste conditie was. Telamon daarentegen richtte zich meer op breedtesport. Hun materiaal was beter onderhouden, er schuilden verschillende knutselaars in de vereniging. Door de goede voorbereiding van de fusie kwam de integratie vooral op bestuurlijk niveau snel tot stand. Hoewel de tegenstellingen vooral bij de oudere leden aanvankelijk bleven bestaan, was het vooral door de nieuwe leden dat Thêta toch een samenhang kreeg. Bij dit proces speelde de nieuwe loods een belangrijke rol. Het werken aan de inrichting ervan schiep een sterk saamhorigheidsgevoel.

Gesterkt door dit saamhorigheidsgevoel bloeide Thêta op. Het ledental groeide van 75 vlak na de fusie tot ruim 160 op dit moment. Met het ledental groeide ook het aantal activiteiten. Thêta is niet alleen een roeivereniging maar vervult tevens de rol van gezelligheidsvereniging. Men kan kiezen voor de top sport, Thêta heeft inmiddels verschillende internationale toppers gehad. Daarnaast moet er per 4 à 5 roeiers een coach zijn, hetgeen ook nogal wat inzet vergt. Maar ook moet er gewerkt worden aan de loods en de boten, dit in samenwerking met de bootman. Naast dit alles runt Thêta zijn eigen kantine in de loods en worden er verschillende gezelligheidsactiviteiten georganiseerd zoals borrelavonden en roeiweekends, waar soms zo'n 60 à 70 enthousiastelingen aan meedoen.

### Donkere wolken

Toch hangen er enkele donkere wolken boven de feestelijkheden die georganiseerd zijn naar aanleiding van het eerste lustrum. Oorzaak hiervan is de roeiloods, die door de TH gehuurd wordt van een aannemer en beheerd wordt door de Sectie Sport van de Stichting Studentenvoorzieningen Eindhoven. Deze eigenaar nu wil de loods verkopen. Het is een gunstig gelegen bedrijfspand; er zullen ongetwijfeld gegadigden zijn die het pand willen kopen. Er is al overleg geweest tussen de Sectie Sport van de SSE en het CvB betreffende een eventuele aankoop van de loods. Het is te hopen dat de loods voor Thêta behouden zal blijven, alternatieven zijn er tot nu toe nog niet gevonden. Het zou anders een zware slag en misschien wel de doodsteek zijn voor deze vereniging, die met veel energie en enthousiasme een belangrijke plaats in de studenten-gemeenschap heeft verworven.

## Omroep Brabant straks ook via teletekst

Omroep Brabant gaat samenwerken met Teletekst. Dat betekent dat Omroep Brabant via het Teletekst-systeem dagelijks programma-informatie zal geven en dat nieuws uit de regio, dat ook voor mensen elders in het land van belang is, via de nieuwsveld van Teletekst op het scherm komt. Het is de bedoeling dat de samenwerking eind november daadwerkelijk gaat beginnen.

Mensen die in het bezit zijn van een televisietoestel met Teletekstvoorziening kunnen van die voorziening tussen 10.00 en 24.00 uur gebruik maken. Voorlopig zal Omroep Brabant voor zijn programma-informatie een halve pagina Teletekst ter beschikking krijgen. De informatie kan op elk gewenst moment worden ververst.

Op het ogenblik zijn er in Nederland rond de 15-duizend mensen met een televisietoestel waarop men Teletekst kan ontvangen. In verband met de omstandigheid dat Philips in Eindhoven zit, zijn er naar verhouding in Zuid-Oost Brabant meer mensen die Teletekst kunnen ontvangen dan elders in het land. Het aantal van dat soort toestellen in Zuid-Oost Brabant wordt geschat tussen de 700 en 800. Men beseft bij Omroep Brabant dat het effect van Teletekst nog steeds zeer bescheiden is, maar men wil ervaring opdoen in verband met de verwachte ontwikkelingen.

### kort

Vrijdag 31 oktober houdt H.A.J. Mol zijn afstudeervoorzitting. Het onderwerp: Kaderwetbeleid, een garantie voor democratische beleidsvoorbereiding. Plaats en tijd: paviljoen N3 om 14.00 uur. Ook interessant voor raadsleden, vakbondsbonzen en andere bestuurders.

## Boemerang slaat in

Misschien wordt binnenkort in de Uithof de Utrechtse afdeling van de Nederlandse Boemerang Klub opgericht. De lezing die de Groningse fysicus Felix Hess vorige week in het Mathematisch Instituut aan dit vliegende fenomeen wijdde was in ieder geval een succes. Hess is een aantal jaren geleden gepromoveerd op de aerodynamische aspecten van de boemerang. In Groningen hebben ze kennelijk een speciale voorliefde voor dit soort onderzoeken, want momenteel is er iemand met de pijl en boog bezig.

Dr. Hess dacht zijn proefschrift in twee jaar te kunnen afronden, maar dat liep uiteindelijk uit tot zeven jaar. De fysicus moest eerst nog drieënhalf jaar wiskunde doorworstelen om iets van het wezen van de boemerang te kunnen vatten. Geen nood, want ZWO betaalde. Ofschoon tijdens de lezing de nodige zware kost aan de orde kwam (koppel, translatiesnelheid, processiesnelheid, traagheidsmoment maal spil) was het verhaal voor een leek soms nog redelijk te volgen.

Belangrijke grap van de boemerang

## Lunchconcert

Donderdag 30 oktober 12.45 uur door leerling van het Brabants Conservatorium.

Klassieke accordeonklanken door Ronald van Overbruggen, leerling bij Arie Willems op bovengenoemd conservatorium. Ronald studeert op dit moment voor zijn solo examen. De volgende werken staan op het programma: La Campanella van Liszt (voor accordeon bewerkt door R. Würther), sonate in C. van Carlatti, Aforisme van P. Fiala en Paganiniana van H. Brehme.

## Bestuur van Erasmusuniversiteit werkt niet

Het college van bestuur van de Erasmusuniversiteit in Rotterdam kan in zijn huidige samenstelling niet blijven functioneren. Dat is de conclusie van een commissie van vier wijze mannen uit de universiteitsraad, die over de eind augustus ontstane bestuurscrisis een rapport heeft gemaakt.

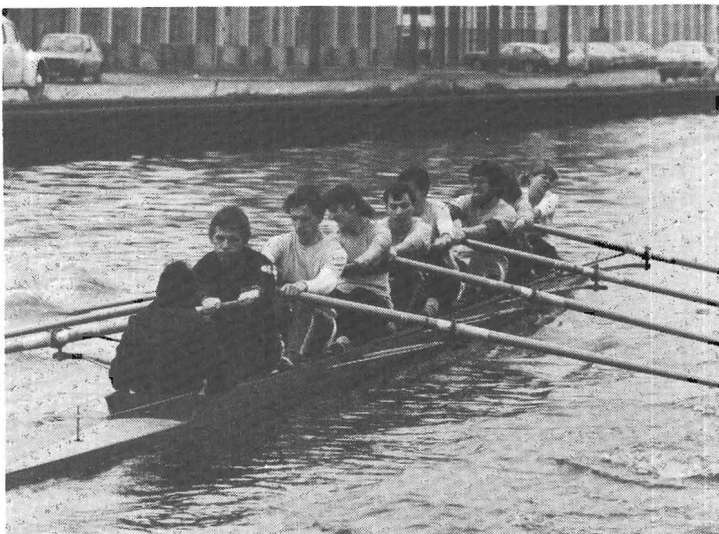
Daarin wordt het college geadviseerd de zittingsperiode, die tot eind volgend jaar duurt, met 'zelfbeheersing en tact af te maken'.

Binnen het college, dat vijf leden telt, ontstonden eind augustus problemen doordat, volgens voorzitter Van Os van den Abeelen 'er geen basis voor samenwerking meer was wegens verschil in stijl van bestuur'. De universiteitsraad en het college van bestuur zullen het rapport op 27 oktober bespreken. Er zijn geen mogelijkheden het college weg te sturen. Mr. R. Felix, een van de wijze mannen: 'Zelfs een motie van wantrouwen heeft geen dwingende gevolgen, al kunnen de bestuurders wel hun consequenties trekken uit het rapport'.

In universiteitskringen ontstond afgelopen week verwarring door de snelle publicatie van het rapport, waarvan een deel is afgedrukt in het universiteitsblad Quod Novum. Menigeen dacht dat het om een vertrouwelijke, nog bij te stellen, versie zou gaan.

is de bolle bovenkant, zoals bij vliegtuigvleugels. Als het geval met enige snelheid door de lucht gaat, ontstaat een luchtdrukverschil tussen de boven- en onderkant. Die druk zorgt ervoor dat de boemerang een cirkelvormige baan maakt. Het gewicht van de boemerang en de hoek waaronder gegooid wordt, bepalen respectievelijk de afstand en de baan die wordt afgelegd. Het is volstrekt onbegrijpelijk dat de ongeschoolde Australische inboorling dit principe vroeger al in de vingers had. Om de baan van de boemerang in beeld te krijgen heeft Hess 's nachts proeven ondernomen. Op één van de poten bevestigde hij een lampje dat twee keer per seconde aan en uit ging. Met twee fototoestellen werd de baan vervolgens op de plaat vastgelegd. Hess beschouwt zichzelf als een middelmatige werper. Onlangs was hij in Washington bij een wedstrijd. Kleine jongetjes wierpen de boemerang daar zo'n tachtig meter ver, die dan met feilloze precisie terug kwam. De wereldkampioen, een Amerikaanse tandtechnicus die zelf boemerangs maakt, haalt 113 meter én terug.

(Utrechts Universiteitsblad)



weekblad voor personeelsleden en studenten van de th eindhoven.

verschijnt elke vrijdag;  
in de vakanties onregelmatig.

**redactie**

cees van keulen  
jan ummels  
walter van hulst (student-medewerker)  
joop van dongen (medewerker)  
brugt groenevelt (medewerker)  
hans keulen (medewerker)

**vormgeving**

piet de koning  
cliff hasham  
groep ontwerp en layout van de stafgroep  
reproductie en fotografie (ctd)

**zaterdag**

annemieke lathouwers

**fotografie**

bert tempelaars  
joop dassen  
medewerkers:  
hans van der burgt  
jack guns  
tenzij anders vermeld, zijn de foto's in dit blad gemaakt door de fotografen van de stafgroep reproductie en fotografie (ctd)

**druk en brokering**

drukkerij en binderij van de stafgroep  
reproductie en fotografie (ctd)

**redactie-adres**

voorlichtingsdienst  
technische hogeschool eindhoven  
w-hal 1.28  
5600 MB eindhoven  
tel. (040-47) 2441/2551/2278

**administratie en bezorging**

**toezending aan werkstudenten:**  
bureau centrale studentenadministratie;  
hoofdgebouw, b. 12; tel. (040-47) 2509;

**interne bezorging:**  
bewakingsdienst; hoofdgebouw, tst. 2079.

**toezending aan  
gepensioneerde th-medewerkers:**  
dienst personele zaken; w-hoog, tst. 5241.

**overige aangelegenheden:**  
redactie-adres (zie hierboven).

**kopij**

dient (getypt) een week voor de verschijningsdatum (vrijdags 17.00 uur) in het bezit van de redactie te zijn.  
advertenties worden niet opgenomen.

lezersbrieven voor de rubriek 'open opinies' (ingezonden stukken) worden geplaatst als ze kort en zakelijk zijn.  
alle kopij dient te zijn voorzien van de naam en eventueel het telefoonnummer van de afzender.

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 th-berichten, weekblad van de th-eindhoven.*

**gupd**

th-berichten werkt in het kader van de gemeenschappelijke universitaire persdienst (gupd) samen met de bladen ad valvas (vu), folia civitatis (uva), mare (ru leiden), quod novum (eu rotterdam), tilburgs hogeschoolblad, thd-nieuws (th delft), tht-nieuws (th twente), utrechts universiteitsblad en wagenings hogeschoolblad.



**personeels-  
vereniging**

## Vissen op de Gul

Op zaterdag 1 november wordt er gevist op de Gul (oftewel kabeljauw) vanuit Kamperland.

De reis gaat met de bus en het vertrek is om 05.00 uur vanaf het hoofdgebouw.

Leden betalen voor deze tocht f 40,-  
Introductie's f 55,-.

Het is raadzaam i.v.m. de weersomstandigheden om vrijdag tussen 20.00 en 21.00 uur te informeren op tel. 47 2020 of de tocht kan doorgaan.

Inschrijvingen bij Roel v.d. Brink, W-hoog 99.06, tel. 53 63 bij voorkeur n.m.

## Sectie Filatelie

De eerstvolgende bijeenkomst van de sectie zal gehouden worden op woensdag 29 oktober a.s. in het Rekencentrum H.32, van 12.30 tot 13.30 uur.

## Bedankt

Gaarne bedank ik U allen namens mijn vrouw en kinderen voor Uw spontane attenties en gelukwensen met mijn zilveren jubileum.

*Leo van Kroonenburg*

Expositie in  
TH-Boekhandel

## Uitgave Addison Wesly later

*De tentoonstelling van de uitgaven van Addison Wesley (V.S.) in de TH-boekhandel is verschoven naar de periode van 10 t/ 14 november. De expositie van deze uitgaven was aanvankelijk voor eind deze maand gepland, maar door vertraging in de Verenigde Staten is de tentoonstelling dus twee weken verschoven.*

## Concert Philips Orkest Vereniging

Op zondag 2 november zal de Philips Orkest Vereniging o.l.v. Louis Stotijn in de grote zaal van het auditorium een gratis concert geven. Aanvang: 12.00 uur.  
Uitgevoerd zullen worden:

G.F. Händel - Orchesterkonzert nr.26  
Feuermusik

W.A. Mozart - Konsert voor hoorn en orkest nr. 1

G. Bizet - Petite suite d'orchestre  
(jeux d'enfants) op. 22

Z. Kodaly - Tánze aus Galanta



*Tijdens de voorlichtingsdagen voor VWO-ers begin deze week voerden een aantal THE-studenten actie tegen minister Arie Pais. De VWO-ers werden al voordat ze één stap over de drempel gezet hadden met de neus op de feiten gedrukt. PAIS BAH, dus....*



**agenda**

20,21,	Voorlichtingsdagen studiekeizers en ouders
22-10	
21-10	Promotie ir. H. Verweij
23-10	I-examenvergadering afd. E
24-10	Intreerede prof.ir. J.A. Wisse afd. B
27-10	HR-vergadering
28-10	Promotie ir. F.E.P. Mikkers
31-10	Promotie ir. A.A.H. Damen
05-11	K- en I-examenvergadering afd. N
07-11	Promotie ir. P.J.M. van der Straten
10-11	HR-vergadering
12-11	I-examenvergadering afd. Bdk I-examenvergadering afd. T
14-11	Uitreiking I-diploma's afd. Bdk
18-11	Promotie drs. J.H. van Geldrop
18-11	Promotie ir. A.J.A. Konings
21-11	Promotie ir. M.J.H. Kemper
24-11	HR-vergadering
25-11	Promotie drs. C.J. Verhoeven
28-11	Intreerede prof.dr.ir. H. de Waal (afd. T)
02-12	Promotie ir. J.A.M. Bollen
04-12	Uitreiking I-diploma's afd. B
08-12	HR-vergadering
12-12	Promotie ir. A.G.M. Maaswinkel
12-12	I-examenvergadering onderafdeling Wsk
16-12	Promotie drs. S.D. Wassenaar
18-12	I-examenvergadering afd. E
19-12	Promotie ir. H.W.A.M. Rompa
22-12	HR-vergadering

## commissie- vergaderingen

21-10	VC Onderw. en Onderzoek	(HG B.35)
21-10	BC Personeelszaken	
29-10	VC Stud.Aangelegenheden	(HG B.35)
04-11	VC Onderw. en Onderzoek	(HG B.35)
04-11	VC Planning	
12-11	VC Stud.Aangelegenheden	(HG B.35)
12-11	VC Alg.Bestuurl.Vraagst.	(HG B.35)
18-11	VC Onderw. en Onderzoek	(HG B.35)
18-11	BC Personeelszaken	
19-11	VC Financiën	(HG B.35)
26-11	VC Stud.Aangelegenheden	(HG B.35)
02-12	VC Planning	
02-12	VC Onderw. en Onderzoek	(HG B.35)
10-12	VC Stud.Aangelegenheden	(HG B.35)
10-12	VC Alg.Bestuurl.Vraagst.	(HG B.35)
16-12	BC Personeelszaken	
16-12	VC Onderw. en Onderzoek	(HG B.35)
17-12	VC Financiën	(HG B.35)

*De agenda's met bijbehorende vergaderstukken van de vaste commissies van advies en bijstand aan het college van bestuur en de Bestuurscommissie voor Personeelszaken liggen vier dagen voor de betreffende vergaderingen ter inzage bij het secretariaat van het college van bestuur, HG C.08 en het secretariaat van de hogeschoolraad, HG B.40.*



**agenda**

31-10	Dropping
08-11	Prinswisselingfeest PVOC
15-11	Kinderfilm
29-11	St. Nicolaasfeest
19-12	Kerstkieravond



**agenda**

27-10	12.45 uur SG-actueel
28-10	12.45 uur GZ, toneel: ESTA 'Golen Fleece'
29-10	10.30 - 22.45 uur, GZ, Filmdag 11.45 uur SZ, Muziek: niet-Westerse muziek uit India 11.45 uur, C3, Lezing: Kijken naar kunst Ir. Jean Leering
30-10	12.45 uur, SZ, Lunchconcert: Klassiek accordeon

### Tentoonstelling

27 oktober tot en met 10 november, tentoonstelling Chemiewinkel THE Kruispunt.