

Monica Ferguson

6/7

Vorige week promoveerde dr. Monica Ferguson. Ze onderzocht hoe natuurkunde studenten moeten leren. Het struikelvak E&M is daarom doorgelicht. Verder vertelt ze over haar positie als moeder, buitenlandse en wetenschapper op een Nederlandse universiteit.

Vijf jaar

8

De schrik zit er in op de Nederlandse Technische Universiteiten. De ir. studie duurt maar vier jaar. Reden voor de Europese commissie om te twifelen aan het academisch niveau van de Nederlandse ir. Leg een Italiaan maar eens uit wat het verschil is tussen vier jaar TU en vier jaar HBO.

11

JAARGANG 32

CURSOR 03.11.89

Russische studenten

5

Negen Russischestudenten zijn nog steeds niet in Nederland. Ze hadden twee weken geleden al in Eindhoven moeten zijn. Russische autoriteiten zijn te langzaam met de benodigde visa. De Eindhovense organisatoren gaan nu proberen het hele programma te verplaatsen.

Klvt debat	3
Toch OV-jaarkaart	3
Parallele computers	5
Italiaanse studentes	10
Informatica-school	11

Studio sport in Uganda



Tot in de verste uithoeken van de aarde kennen ze hem, onze nationale voetbalheld Ruud Gullit. Ook in Uganda. Cursorredacteur Walter van Hulst was op zijn reis door Oost-Afrika op bezoek bij Andrew Luwandagga, de 'Mart Smeets' van dat land. Een verslag van Studio Sport op z'n Afrikaans. (pag. 12-13)

CAD, CAM en CAE

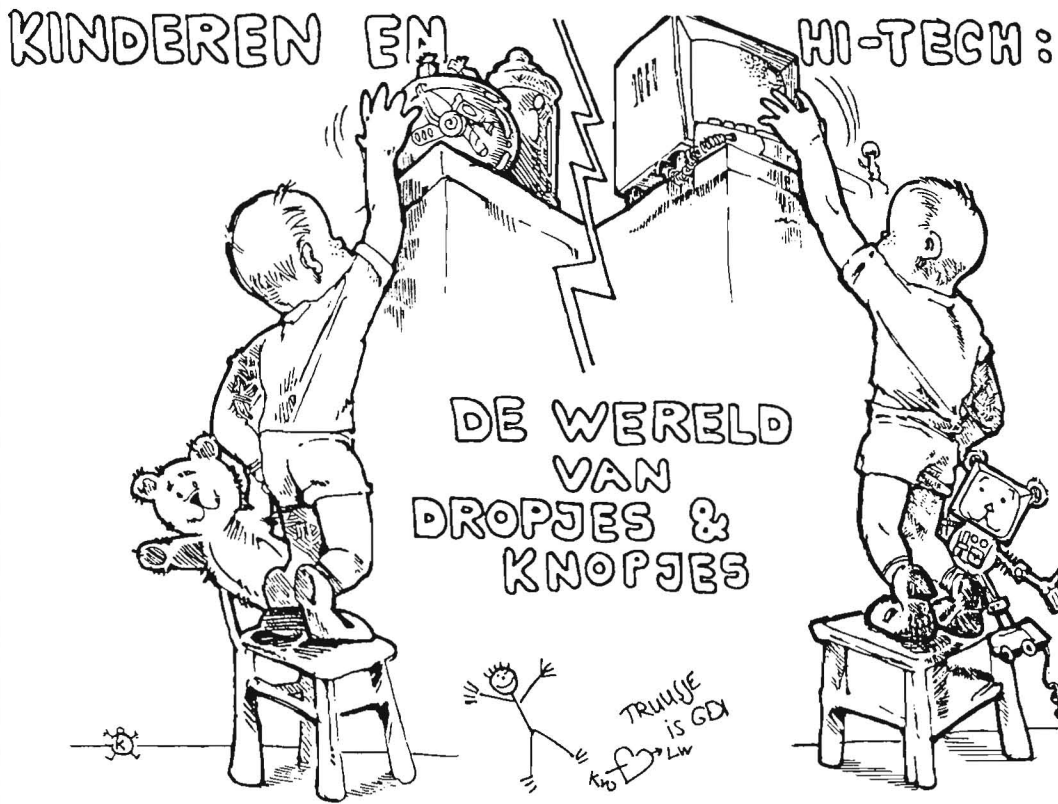
De moderne ontwikkelingen op het gebied van CAD, CAM en CAE staan van 7 tot en met 17 november centraal bij de faculteit Werktuigbouwkunde gehouden. De voor die periode geplande activiteiten bestaan uit verschillende korte PATO-cursussen (Post Academisch Technisch Onderwijs) en een aantal open dagen met lezingen en demonstraties. Het geheel is georganiseerd door de TUE, in samenwerking met Betagraphics Hengelo en Digital Computers.

De Pato-cursus 'Praktische inleiding in moderne CAD-, CAM-, en CAE-technieken' maakt een belangrijk onderdeel uit van de verschillende activiteiten.

De nieuwste ontwikkelingen op het gebied van CAD, CAM en CAE voor werktuigkunde en electrotechniek zijn op 7 november tijdens een open dag te zien. Er worden lezingen gehouden en workshops georganiseerd. Drie dagen later, op 10 november, staat een 'onderwijsdag' op het programma met lezingen en demonstraties, die gericht zijn op universiteiten en HBO-instellingen. Ook op 17 november zijn er demonstraties en lezingen. Dan wordt een open dag voor het bedrijfsleven georganiseerd.

KORT

● De werkgelegenheid voor academici stijgt de komende jaren. Vooral de kans op een baan voor afgestudeerden in de richtingen bedrijfskunde, actuaariaat, technische wetenschappen en econometrie groeien sterk, zo blijkt uit een arbeidsmarktprognose van het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt.



Meer top-congressen in Nederland

Door een nieuw samenwerkingsverband van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) en het Nederlands Congres Bureau (NCB) is er een mogelijkheid om risicoloos wetenschappelijke congressen van zeer hoog peil in Nederland te houden. De samenwerking sluit aan op de nu drie jaar bestaande Stichting Voorfinanciering en Garantiefonds, die over kapitaal beschikt om congressen onder bepaalde condities financieel te

steunen. De KNAW is bereid een rol te spelen in het aanvullend sponsorschap. Enerzijds wil de Akademie mede financiële verantwoordelijkheid dragen, anderzijds zal zij de wetenschappelijke kwaliteit van de te organiseren bijeenkomsten bewaken. Het NCB draagt dan zorg voor de praktische uitvoering van de congressen, zo hebben de beide organisaties woensdag (1 november) bekendgemaakt.

Sponsor een ambtenaar

Het stond in de krant: het bedrijfsleven moet topambtenaren gaan sponsoren. De ambtenaar is immers overal. En het bedrijfsleven wil immers dat er een kwalitatief goed overheidsapparaat komt. Dat kan ondermeer door de ambtenaar meer te gaan betalen. In ieder geval de grote achterstand met de mensen in de bedrijven te laten inlopen. En daar kan datzelfde bedrijfsleven voor zorgen, vindt ir. Cees Kien van de Vereniging van Hogere Ambtenaren bij de Octrooiraad.

Mijnheer Kien is dus echt kien. Een ambtenaar met een origineel idee. Hoe bestaat het! Kien lanceerde zijn idee tijdens de ledenvergadering van de ambtenarencentrale en het werd daar met veel instemming ontvangen. De markt is dus willig. Het is alleen de vraag of een nieuwe minister van Binnenlandse zaken zich daar enigszins om wil bekommeren. Het is immers gevoeglijk aan te nemen dat de nieuwe minister van geheel andere huize is dan de voorgaande. Aan hogere ambtenaren en hun financiële noden, zal hij waarschijnlijk niet veel boodschap hebben.

Wat moet je nu met zo'n idee? Het uitgangspunt zit degelijk in elkaar. Ambtenaren verdienen te weinig, lopen ver achter op hun collega's in het bedrijfsleven, terwijl ze daarvoor toch hard nodig zijn. Maar het gaat in dit land bij velen natuurlijk om de morele gaafheid. Maar wat is het anders dan op een wat ongebruikelijke manier deelnemen aan de derde geldstroom. Verontrustend vaak blijkt dat de dingen anders zijn, dan ze zich voordoen, weet Theo.

Humor is vaak een ongebruikelijke manier van bekijken. Daar willen of kunnen de mensen niet zo goed mee uit de weg. 'Je moet nooit de raad opvolgen die je aan het lachen brengt. Volg eerder de raad die je aan het huilen maakt,' geeft de oma van Theo met stelligheid te kennen. Theo ziet dat niet zitten. Studenten moet op de eerste plaats geleerd worden om de dingen in twijfel te trekken. Twijfel is immers de sleutel van alle kennis. Hij ziet dus de humor van het sponsorverhaal wel degelijk in.

Trek het idee eens door naar de TUE. Wie zou hier aanspraak op sponsoring

kunnen maken? De hoogleraren? Nee, die slepen al genoeg geld binnen met contractonderzoek. En om nu te stellen dat zij niet genoeg verdienen, zal veel andere ambtenaren ontegenzeggelijk te ver gaan. Bij hen loopt alles best!

Nee, eerder zal gedacht moeten worden aan de directeur beheerders en de diensthooften. Zij hebben tegenwoordig toch heel wat vingers in de pap als het gaat over de aanschaf van apparatuur, materialen en andersoortige voorzieningen. Sponsor zo iemand en je zit goed. De TUE hoeft dan ook geen bindingspremies meer te geven; ze blijven dan toch wel. Maar er zijn er meer. De vele specialisten die de TUE kent. Genoeg bedrijven die de juiste man op de juiste plaats jaarlijks met een aardig bedrag willen spekken.

De vraag is dan wel of zo'n ambtenaar werkt voor de TUE of voor het bedrijf dat sponsort. Maar daar kan dan wel een puntje aan gedraaid worden. Wantrouwen is immers een teken van zwakte.

W. Kien

Goed nieuws en slecht nieuws in regeerakkoord

Gedwongen OV-jaarkaart gaat toch geld kosten

De studenten gaan toch de rekening betalen van de invoering van een OV-studentenkaart. In het definitieve regeerakkoord steunen de nieuwe coalitiepartners in feite het voorstel dat oud-minister Deetman ruim een jaar geleden deed. Zowel PvdA als CDA hebben zich indertijd verzet tegen de invoering van de verplichte OV-kaart. De invoering van de OV-studentenkaart gaat uitwonende studenten een korting van 62,50 kosten op de basisbeurs, terwijl thuiswonenden rond de 40 gulden moeten inleveren.

Jos Dohmen
(HOP)

Ook andere wijzigingen van de studiefinanciering die al door Deetman waren voorgesteld zijn vrijwel ongewijzigd in het regeerakkoord overgenomen. De leeftijdsgrens gaat omlaag naar 27 jaar, de aanvullende beurs ('topbeurs') wordt afgeschaft en de studieleningen zullen worden geprivatiseerd. Dan bestaat de studiefinanciering nog slechts uit een basisbeurs en de mogelijkheid om een aanvullende studielening af te sluiten. Een systeem van studieschuldbeperking moet voorkomen dat drempels

worden opgeworpen voor studenten uit de lagere inkomensgroepen. Er zal er een collectieve ziektekostenverzekering voor studenten worden ingevoerd - een oude wens van de studentenbeweging - en de bijverdienregeling zal worden verruimd. Voor de wat langere termijn wordt gedacht aan een beperking van de basisbeurs na vijf jaar studie, waarbij de af te sluiten studielening dus hoger wordt. Daarmee hoopt men het snellere afstuderen te bevorderen.

Een zware adviescommissie van onafhankelijke deskundigen moet iets verstandigs zeggen over de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Daarbij wordt onder meer aandacht besteed aan de vorming van 'graduate schools' en 'practice schools' in de postdoctorale fase.

De apparatuurachterstand in het hoger onderwijs wil het kabinet Lubbers III aanpakken via de invoering van een nieuw financieringssysteem. Dat kunnen leningen op de kapitaalmarkt zijn - waarbij de overheid echter niet garant zal staan - maar ook wordt een bijdrage van het bedrijfsleven verlangd. Bovendien wordt van de eerder genoemde commissie advies gevraagd over de verbetering van de samenhang tussen wetenschappelijk en hoger beroepsonderwijs, over de selectieve functie van de propedeuse en over een zo efficiënt mogelijke studievoortgangcontrole.

Decaan Bax mag standpunt uitleggen in de Ingenieur

Conflict met Klvl bijgelegd

Het conflict tussen de TUE en het Koninklijk Instituut van Ingenieurs is door bemiddeling van rector magnificus prof.ir. Tinus Tels bijgelegd. Het Klvl heeft beloofd dat er in het verenigingsblad de Ingenieur een dubbelinterview zal komen waarin plaats is voor beide standpunten.

Rob Weijs

Basis voor het conflict was het ongevraagde advies van het Klvl over de faculteiten Bouwkunde in Eindhoven en Delft. De ingenieursvereniging stelde minister Deetman voor om beide faculteiten op te heffen en een nieuwe op te richten. Die nieuwe faculteit zou dan goede contacten moeten onderhouden met Civiele Techniek in Delft en enkele onderzoeksinstellingen die ook in Delft gevestigd zijn. Hieruit trok de Eindhovense decaan van Bouwkunde, prof. dr.ir. Thijs Bax, de conclusie dat die nieuwe faculteit dan dus ook alleen maar in Delft zou kunnen komen te staan. Daarom raadde hij TUE-medewerkers aan om hun lidmaatschap van het Klvl op te zeggen.

Open brief

'Het is niet in mijn belang om ruzie met het Klvl te maken, maar om het Klvl te verbeteren. Ik heb naar voren gebracht dat het Klvl het bestaan van de TUE meer in zijn beleid zou kunnen verdisconteren. Voor mij is de zaak afgedaan als het dubbelinterview is geplaatst in de Ingenieur.' Dit zegt Tels naar aanleiding van zijn bemiddelend gesprek met de voorzitter van de ingenieursvereniging, ir. J.M. Ossewaarde. In dat dubbelinterview kunnen Ossewaarde en Bax hun visie op de zaak geven. In een open brief aan Cursor (zie elders in dit nummer) laat Ossewaarde weten dat het Klvl zich niet heeft uitgesproken over de plaats van de nieuwe faculteit Bouwkunde. Zijn opponent Bax raakt van dit argument niet onder de indruk. Hij neemt dan ook niets terug van wat hij eerder heeft gezegd: 'Het Klvl heeft met de brief aan Cursor de bedoeling

om te laten zien dat het geen kwalijke dingen heeft gezegd over de TUE. Als ik in de schoenen van Ossewaarde had gestaan, had ik niets geschreven. Iedereen die dat stuk goed leest, ziet dat het anders is.'

Tijdsdruk

Bax is nog niet benaderd voor het genoemde dubbelinterview, maar hij zal aan een uitnodiging zeker gehoor

Nieuwe voorzitter LSVB

De nieuwe voorzitter van de landelijke studentenvakbond LSVB is Jaap de Bruijn. Deze 23-jarige Amsterdamse student Onderwijskunde werd woordvoerder van de LSVB, nadat Nicky de Hiep tenonder was gegaan in een smakeloze leiderschaps crisis. De aangesloten bonden telden het afgelopen studiejaar, ondanks activistische, juridische en parlementaire hoogtepunten, slechts drie procent van de totale studentenpopulatie in het HBO en WO. Ook heeft de studentenbond niet veel meer te vergeven. Per 1 januari moet de LSVB aan de Utrechtse universiteit jaarlijks 15.000 gulden huur gaan betalen voor de huisvesting van het centrale kantoor. Dat is de helft van de totale jaarbegroting. De bond heeft vergeefs om subsidie aangeklopt bij het ministerie van WVC en de Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (VSNU). De LSVB streeft er nu naar om via de plaatselijke bonden bij de afzonderlijke universiteiten geld los te krijgen.

geven. Hij vindt dat hij 'een sterke case' heeft en hij wil best van de gelegenheid gebruik maken om in de Ingenieur uit te leggen waarom de verkenningcommissie de vernieuwde faculteit Bouwkunde zo positief heeft beoordeeld. Het Klvl verontschuldigt zich in een brief aan Tels voor het feit dat zijn commentaar 'onder enige tijdsdruk tot stand is gekomen en daardoor misschien enkele minder gelukkige formuleringen bevat'. Het advies is alleen ingegeven 'uit hoofde van zijn taak om de kwaliteit van de Nederlandse ingenieur hoog te houden'. Bax vindt echter nog steeds dat die kwaliteit niet de drijfveer is geweest, maar het bevoorstellen van de TU Delft.



Jaap de Bruijn, nieuwe voorzitter van de LSVB



Foto: Maarten Hartman

Klvi is er voor alle ingenieurs

In Cursor van 22 september wordt op een tamelijk geprononceerde manier aandacht besteed aan het advies van de decaan van de Eindhovense faculteit der Bouwkunde, prof. dr. ir. M.F.Th. Bax, om het lidmaatschap van het Klvi op te zeggen. De aanleiding voor deze uitspraak was het commentaar dat door de Klvi is gegeven op het Eindrapport van de Verkenningcommissie Bouwkunde. Het Klvi zou namelijk gediviseerd hebben om de Bouwkundefaculteit van de TUE op te heffen en de Bouwkundige opleiding in Delft te concentreren. Misschien dat dit in het Klvi-commentaar tussen de regels te lezen zou zijn, maar wat bedoeld was, dat het Klvi het advies van de Verkenningcommissie ondersteund om zowel de Faculteit Bouwkunde van de TU-Delft als de faculteit Bouwkunde van de TU-Eindhoven op te heffen en ergens een geheel nieuwe bouwkundefaculteit op te richten. Over dit 'ergens' is door het Klvi niets gezegd. Wel is gesteld dat de nieuwe faculteit goede banden moet onderhouden met de faculteit der Civiele Techniek van de TU-Delft en bestaande onderzoeksinstellingen (met name TNO). Deze opmerkingen hadden uitsluitend betrekking op de inhoud van onderwijs en onderzoek van de nieuwe faculteit en niet op de vestigingsplaats. Voor een goed samenwerking met deze instellingen zou de afstand Eindhoven-Delft geen onoverkomelijk bezwaar moeten zijn.

Wat ons het meest betreurt is de uitspraak van prof. Bax dat het Klvi een onderdeel zou zijn van de 'Delftse Lobby' en daarom beter zijn naam in de Vereniging van Delftse Ingenieurs kan veranderen.

Indien prof. Bax het Klvi beter zou kennen (hij is geen Klvi-lid) dan zou hij kunnen weten dat dit in het geheel niet waar is.

Het Klvi is een vereniging van Nederlandse ingenieurs, die beoogt de weten-

schappelijk gevormde Nederlandse ingenieur te ondersteunen in zijn beroepsuitoefening. We leggen de nadruk op de term Nederlandse ingenieurs. Het Klvi zet zich in voor alle ingenieurs, of ze nu in Eindhoven, Twente of Delft zijn afgestudeerd. Dat onder de leden van ons Instituut meer alumni zijn van de TU-Delft dan van de andere Technische Universiteiten is omdat de TU-Delft al veel langer bestaat.

De vele Klvi-leden weten dat Klvi-afdelingen beslist niet uitsluitend hun bijeenkomsten in Den Haag, in Delft of Utrecht organiseren. Onze afdeling organiseren ook elders hun activiteiten. In feite hebben we in en rondom Eindhoven twee bloeiende kern: de Regio Zuid-Nederland (die veel activiteiten organiseert in samenwerking met onze vakgerichte afdelingen) en onze afdeling Jonge Leden heeft een actieve Werkgroep Zuid die zich speciaal richt op de jonge ingenieurs en studenten.

Onze leden in het Eindhovense weten dit gelukkig en hebben daarom niet massaal gevolg gegeven aan de oproep van prof. Bax. Het Klvi is er niet alleen voor de afgestudeerde ingenieur maar ook voor de TU-studenten. Van onze bijna 18.500 leden zijn er ruim 4000 die nog studeren aan een van de TU's. Zij hebben veel baat bij hun Klvi-lidmaatschap. Door het lezen van onze tijdschriften en het bijwonen van onze afdelingsactiviteiten kunnen ze een goed inzicht verkrijgen van de verschillende mogelijkheden die ze straks als ingenieur allemaal hebben en kunnen ze een beeld opbouwen van de bedrijfstak waarin ze straks werkzaam zullen zijn. Bovendien zijn ze in de gelegenheid contacten te leggen met directe vakgenoten, contacten die voor de uitoefening van hun toekomstige functie van grote betekenis kan zijn.

Ir. J.M. Ossewaarde, president Klvi.

Shell (2)

Naar mijn mening moeten de advertenties van Shell in Cursor blijven. Op de eerste plaats kom ik op voor mijn vrijheid om zelf te bepalen wat ik wil lezen. Ik ben niet van plan om mij in die vrijheid te laten beperken. Op de tweede plaats vind ik de hele boycot een onjuiste manier om de apartheid te bestrijden. Als ik het niet eens ben met iemand, dan moet ik juist met die mens gaan praten om die te overtuigen. Boycot en isoleren brengt ons niet tot eikaar. Een voorbeeld hiervan is het culturele verdrag wat Nederland vroeger had met Zuid-Afrika. Volgens dat verdrag werd er elk jaar een groepje

Shell (3)

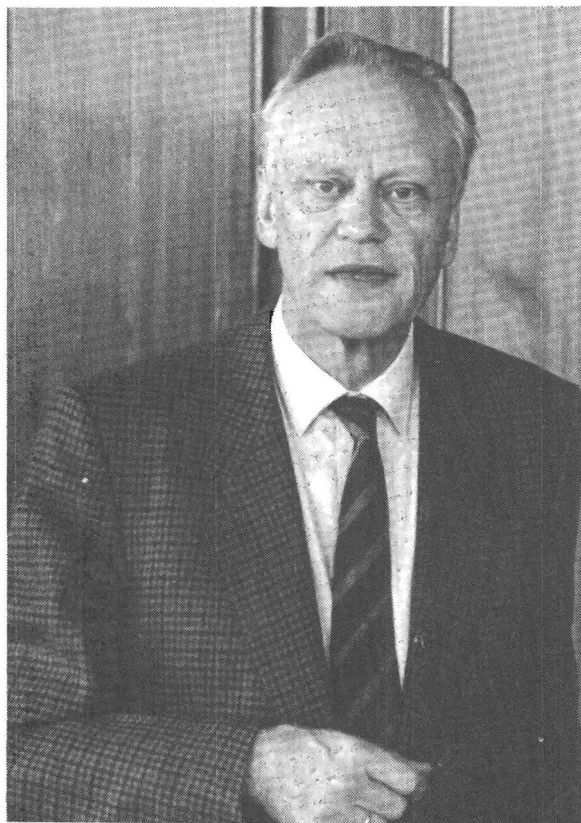
Daartoe uitgedaagd door de studenten Rob en Jos van Vliet wil ik reageren op hun kanttkening bij de Shelladvertenties in de Cursor. 'Shell levert geen enkele bijdrage aan het doen verdwijnen van apartheid in Zuid-Afrika' en dat is dan nog 'op zijn zachts(t) gezegd'. Dat is een opinie en geen feitelijkheid. Het is juist de mening -een mening die door de leiding van de koninklijke Shell groep bij vele gelegenheden wordt uitgedragen- dat de groep op de wijze waarop zij handelt het beste opkomt voor de zwarte bevolking van Zuid-Afrika. Daarover valt te discussi-

studenten uitgewisseld. Het verdrag is opgezegd. Volgens mij was het veel doelmatiger geweest om de apartheid te bestrijden door het verdrag op een geweldige manier uit te breiden, zodat elk jaar enkele honderden studenten werden uitgewisseld. Juist als je het niet met elkaar eens bent, moet je elkaar opzoeken. Evenzo vind ik, dat het beste wat Cursor nu kan doen is, om een geschreven gesprek te organiseren tussen lezers van Cursor en lezers van een Zuid-Afrikaans universiteitsblad. Met samen praten bereik je meer dan met afstand houden.

Dr.ir. Jules J.A. Janssen

eren en van mening te verschillen. Voor mij persoonlijk geldt bijvoorbeeld zeer sterk de mening van de zwarte leiders in Zuid-Afrika. Ik verschil dus met Koninklijke Shell van mening. Maar de groep heeft wel recht op haar eigen mening en ik kan mij vergissen. Het verabsoluteren van eigen mening en die met terreurmaatregelen naar buiten brengen is onverenigbaar met de rechtsstaat die wij nastreven. Shell behoort in Cursor te kunnen adverteren en de redactie is niet geroepen opinies te onderdrukken.

Prof. dr. Frans W. Sluifker



Ir. J. Ossewaarde, president van het Klvi

Wansmakelijk

In de jongste ORATHOR, het verenigingsperiodiek van de elektrotechnische studievereniging THOR, verscheen een wansmakelijk artikel onder de titel 'van lust-vol tot lustloos?'. In dit artikel, uit een onbekend feministisch blad, wordt gewag gemaakt van allerlei zaken die vrouwen al dan niet plezierig vinden. Deze opsomming van lustbelevingsaspecten wordt vooraf gegaan door een verhaaltje over een E-student die vooral problemen heeft met het aanknopen van contacten met vrouwen.

Wij plaatsen vele vraagtekens bij de motivatie om een dergelijk artikel te plaatsen. Wij menen dat het volledig misplaatst is en dat THOR voortaan beter moet nadenken alvorens men tot plaatsing van dit soort artikelen overgaat.

Wij hopen dat in het vervolg toekomstige ingenieurs zich onthouden van deze vrouw- en man-onvriendelijke uitingen.

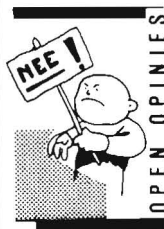
*Paul van Oppen, student E
Frank Verdonk, student W
Els Leuris, Student Rechten te Leuven*

ACADEMISCHE TIJDINGEN

Promotie

Drs. Tom ter Elst

Drs. Antonius F.M. (Tom) ter Elst uit Eindhoven zal ter verkrijging van de graad van doctor dinsdag 14 november van twee tot drie uur in het auditorium zijn proefschrift en stellingen verdedigen. Promotoren zijn prof. dr. ir. J. Graaf (TUE) en prof. dr. A.C.M. van Rooij (KU Nijmegen). De titel van het proefschrift is 'Grevey spaces related to Lie algebras of operators'. Tom ter Elst (27) studeerde wis- en natuurkunde aan de KU Nijmegen. Hij werkt vanaf maart 1986 als assistent-onderzoeker bij de faculteit Wiskunde en Informatica van de TUE.



OPEN OPINIES

Autoriteiten traag met visa

Komst Russische studenten voor tweede keer uitgesteld

Vrijdag 27 september zouden ze aankomen, de negen Russische studenten en hun drie begeleiders van het Architectuur Instituut in Moskou. Cheops, de studievereniging van Bouwkunde had alles al geregeld: slaapplekken, vervoer, excursies, subsidies, lezingen, rondleidingen etc. Pas een week daarvoor kwam het telefoontje uit Moskou: ze kunnen nog niet komen, omdat er problemen zijn met hun uitreisvisa. Als de Russische autoriteiten een beetje meewerken, komen ze nu in december.

Monique van Empel

De Russische studenten komen naar Eindhoven in het kader van een studentenuitwisseling tussen de faculteit Bouwkunde en het Architectuur Instituut in Moskou. Dit idee ontstond toen prof. ir. Hubert Jan Henket vorig jaar een bezoek aan de Sovjet-Unie bracht en daar kennis maakte met prof. Ilija Lejava van het Architectuur Instituut. Het Russisch-Nederlands Akkoord, een cultureel-wetenschappelijk samenwerkingsprogramma stimuleert dergelijke uitwisselingen. Henket heeft Cheops gevraagd de uitwisseling op poten te zetten, omdat de studievereniging ook al bezig was een studiereis naar de USSR te organiseren. De Russen komen eerst naar Nederland, in mei vertrekt de groep Bouwkunde-studenten naar Moskou. Beide uitwisselingen duren twee weken, waarvan de eerste week besteed wordt aan excursies en de laatste week aan een ontwerpproject.

Hotel

De ontwerpopdracht die de studenten in Nederland gezamenlijk gaan uitvoeren houdt een herbestemmingsplan in van een gebouw van de constructivistische architect Jan Duiker: Het Gooiland Hotel in Hilversum (1950). De laatste jaren was het hotel slechts gedeeltelijk in gebruik als kantoor voor een radio-omroep. De gemeente wil het hotel nu ombouwen tot cultureel centrum met

onder andere een muziekschool, studio's, een theater en tentoonstellingsruimten. De studenten werken aan de hand van het officiële programma van eisen voor de herbestemming. De nadruk komt te liggen op de integratie van technische, functionele, architectuurhistorische en architectonische eisen, de ontwerpmethodologie en computeranimatie en -presentatie.

Struikelblok

Het is al de tweede keer dat de Russen hun reis naar Eindhoven uitgesteld hebben. Eigenlijk zouden ze al een week eerder aangekomen zijn. Beide keren waren de uitreisvisa het voornaamste struikelblok. Het is ook een heel gedoe. De studenten moeten eerst een aanvraag indienen bij het ministerie van buitenlandse zaken in Moskou. Als het goed is geeft dit ministerie dan een nota bestemd voor het Nederlands consulaat in Moskou dat op haar beurt de visa in Nederland aanvraagt. Voor zover Cheops kan nagaan is de aanvraag bij het ministerie van buitenlandse zaken blijven steken. Het Nederlands consulaat wist namelijk nog van niets. De komende weken gaat Cheops uitzoeken waar nu precies de kink in de kabel zit en of ze misschien vanuit Nederland druk uit kunnen oefenen op de autoriteiten in Rusland. Het Russisch consulaat in Nederland heeft inmiddels hulp aangeboden.

Raymond van de Broek van Cheops, die vanaf het begin bij de organisatie betrokken is, baalt 'als een stekker', maar neemt het de Russische studenten niet kwalijk. 'Ik ga er van uit dat ze gemotiveerd zijn om naar het Westen te komen en er dan ook alles aan zullen doen hun reis zo snel mogelijk rond te krijgen. Volgens mij is er daarom geen sprake van laksheid, eerder van onwetendheid. Ze zijn gewend alles voorgeschoteld te krijgen en nu moeten ze zelf actie ondernemen. Voor zover wij begrepen hebben valt ze dat enorm tegen omdat ze daar nauwelijks ervaring mee hebben. Zelf zeggen de Russen dat ze er niets aan kunnen doen. De aanvraag is immers ingediend, de rest hangt van de autoriteiten af.'

Tentamens

Cheops was al min of meer gewaarschuwd. Ook in Arnhem zijn contacten met Russische studenten en daar is de uitwisseling inmiddels voor de derde keer uitgesteld. Toch vinden de studenten het erg vervelend omdat het pas zo laat afgezegd is. Zelf moeten ze nu ook allerlei mensen en instellingen op het laatste moment afbellen. Gelukkig zijn de meesten bereid in december opnieuw mee te werken. Ook wat betreft zijn studie had Raymond van de Broek graag eerder geweten dat het niet door zou gaan. 'Nu heb ik een heel trimester verknald. Ik heb mijn project moeten laten vallen en nauwelijks colleges kunnen volgen, zodat ik dus niet met de tentamens mee kan doen'. Het enige lichtpuntje is dat de studenten die met de uitwisseling meedoen, nu tijd hebben hun tentamens voor te bereiden. Als de Russen in december komen begint net een nieuw trimester en zijn de tentamens achter de rug.



Twee ton voor vijftig transputers

TUE in Europees project parallelle computers

De TUE is door de Europese Commissie uitgekozen om mee te werken aan het Esprit-project voor parallelle computers. De vakgroep Informatica heeft toestemming gekregen van de Europese Commissie om een parallelle computer ter waarde van tweehonderdduizend gulden aan te schaffen. De EC betaalt hiervan driekwart en de overige vijftigduizend gulden neemt de vakgroep Informatica voor eigen rekening.

Van de redactie

Nog dit jaar wordt de nieuwe computer geïnstalleerd (voor de liefhebbers: met vijftig processors van het type Transputer T 802). Binnen de informatietechnologie is het uitvoeren van rekenwerk met behulp van parallelle computers één van de snelgroeiende gebieden in de geavanceerde ontwikkeling voor software en hardware. Parallelle computers zijn computers die meerdere processors tegelijk aan één complexe rekentaak laten werken. De

opsplitsing van zo'n taak in meerdere deeltaken vereist een andere aanpak om een rekenprobleem met behulp van computers op te lossen. De aandacht is vooral gericht op het programmeren van dergelijke rekenmachines.

Ervaring

De keus van de EC is op de TUE gevallen, omdat binnen de faculteit Wiskunde en Informatica al ervaring op

het gebied van parallelle berekeningen bestaat. Prof.dr. Martin Rem, hoogleraar informatica is blij met de transputers, die ingezet zullen worden voor onderwijs en onderzoek binnen zijn vakgroep. 'Het is een erkenning van ons werk op dit gebied. Het is de eerste parallelle rekenmachine van deze omvang voor onze universiteit. Via speciale cursussen zullen wij meer mensen wegwijzen gaan maken op dergelijke computers', aldus prof. Rem.

Van de totaal tweehonderd aanvragen vanuit Europese research-instellingen om mee te mogen werken aan dit project, heeft het directoraat-generaal Telecommunicatie, Informatie-industrieën en Innovatie van de Europese Commissie er uiteindelijk zo'n twintig gehonoreerd. Bij die twintig zitten de vier projecten van Nederlandse instellingen: de KU Nijmegen en de TU's in Delft, Eindhoven en Twente.

Promoveren als vrouw met drie kleine kinderen

'Ik heb bewust mijn contacten op een laag pitje moeten zetten'

'In de zestiger jaren was het heel gewoon in de Nederlandse samenleving, dat de vrouw zich in een bepaald gedragspatroon voegde. Als wij gasten hadden, zaten de vrouwen in één hoek over de kinderen te praten terwijl de mannen aan de andere kant van de kamer over maatschappelijke zaken spraken. Als ik dan opsprong en me in het gesprek van de mannen mengde, keken de vrouwen me héél verwijtend aan'. Als Zweedse geboren en getogen, maar getrouwd met een Nederlander, belandde Monica Ferguson-Hessler ongeveer 25 jaar geleden in een land, waarvan ze de taal noch de gewoontes kende. Op 24 oktober promoveerde ze aan de TUE. Ze werkt inmiddels al twintig jaar bij Natuurkunde en zeven jaar bij Maatschappijwetenschappen. Het pad van een vrouwelijke wetenschapper gaat op de Eindhovense universiteit niet over rozen.

Marjorie Schreuder

'Van nature ben ik niet louter huisvrouw. Met thuiszitten was ik dan ook niet gelukkig. Mijn man stimuleerde me een baan te zoeken en zo kwam ik terecht op de faculteit Natuurkunde. Het was wel wennen voor de mannen hier, want uiteindelijk was ik iemand met een drievoudige handicap, namelijk én buitenlandse, én part-timer én vrouw met drie kleine kinderen. Het heeft, denk ik, een jaar of vijf jaar geduurd voor ik mijn eigen plaats binnen de faculteit had gevonden'.

Ferguson heeft het altijd goed met haar mannelijke collega's kunnen vinden, maar ze kan een enkel voorval niet onvermeld laten: 'Het duurde heel lang voor ik een vaste aanstelling kreeg. Een van de collega's troostte mij door te zeggen dat ik gelukkig niet de centjes hoefde te verdienen en maar voor mijn plezier werkte. 'Als ik nu de enige ben op de faculteit die voor haar plezier werkt, zou ik dan als eerste ontslagen moeten worden bij bezuiniging?' vroeg ik hem.'

Buitenkansje

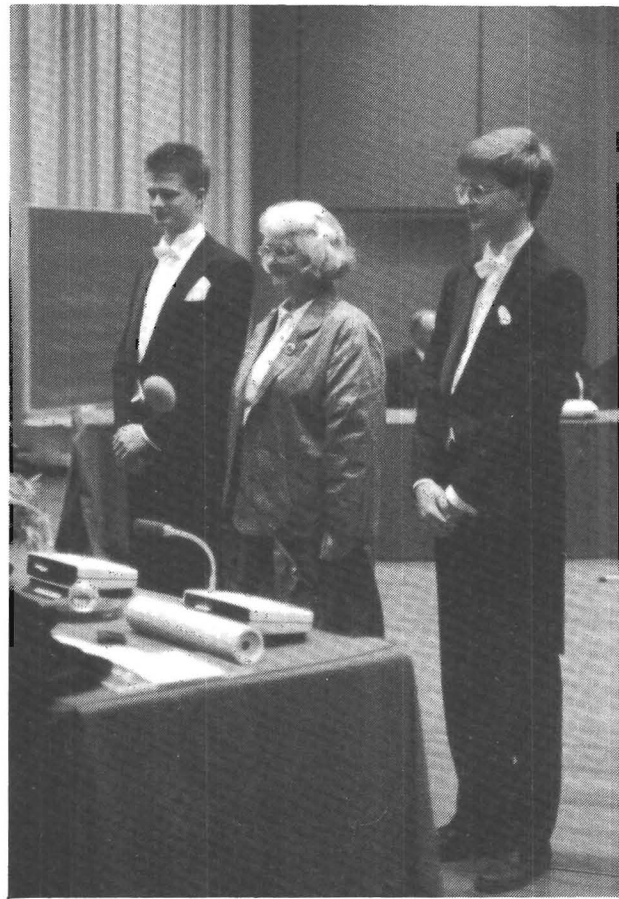
Het verraste Monica Ferguson indertijd dat zij haar kennis niet kwijt was geraakt na vijf jaar uit de running geweest te zijn. Haar onderzoekplaats van 0,3 fte was bovendien een buitenkansje. Het part-time werk verschaftte Ferguson de kans om voldoende aandacht aan haar kinderen te geven, waarvan de jongste toen 15 maanden oud was. 'Het was wel een heel georganiseerd, maar omdat er geen strakke tijden verbonden waren aan mijn werk, kon ik dat toen goed combineren'. Ferguson heeft erg veel steun gehad aan haar man, die zich zoveel mogelijk inzette voor haar en het gezin, 'maar iemand met een drukke baan bij Philips kon in de jaren '70 niet aankomen met het verhaal van een ziek kind thuis.'

'Voor een mannelijke promovendus is het heel normaal dat de hele wereld om hém heen draait en zijn vrouw zich daar helemaal naar richt. Voor een vrouw liggen die dingen moeilijker. Ik heb daarover wel eens met andere vrouwelijke promovendi gesproken. Op het vlak van de sociale contacten, kom je in een ambivalente positie terecht. Vooral in het laatste jaar krijg je een soort gedrevenheid over je om te schrijven. Ik heb bewust mijn contacten met mensen op een laag pitje moeten zetten, eigenlijk moeten verwaarlozen

en daar heb ik het erg moeilijk mee gehad'.

Reuze trots

Fergusons dochter is afgestudeerd economie en haar beide zoons, haar paranimfen bij de promotieplechtigheid, studeren wiskunde en medicijnen. 'Ze hebben te kennen gegeven absoluut niet het gevoel te hebben dat ze ooit iets te kort zijn gekomen. Integendeel, ze zijn reuze trots op hun moeder. Maar op het moment dat ik mijn proefschrift bij de drukker afleverde, leek het alsof ik ineens de wereld ging ontdekken. Alsof ik al die tijd onder water had geleefd. Ik werd me bewust van de rijkdom om me heen, de schoonheid in de natuur en de mensen. Alle spanning was van me afgevallen'.



Dr. Monica Ferguson met haar beide zonen als paranimf.

Monica Ferguson-Hessler

Onthouden van feiten en for

Natuurkunde wordt van oudsher voorgesteld als moeilijk, onbegrijpelijk, alleen toegankelijk voor een kleine groep uitverkorenen. Als een vak waarvoor het geen zin heeft om zich in te spannen, tenzij men tot de uitverkorenen behoort. Monica Ferguson-Hessler toont aan dat dit een misvatting is. Natuurkunde is een vak waar kennis moet worden toegepast, bijvoorbeeld in probleemoplossen en in experimenteel werk. Om natuurkundevakken goed te leren is het onthouden van feiten en formules niet genoeg. Een goede student legt verbanden met kennis die hij al bezit, bedenkt zelf voorbeelden en structureert zijn kennis. Zwakke natuurkundestudenten komen daar niet aan toe.

Van de redactie

Ferguson concludeert dit nadat ze het vak Elektriciteit en Magnetisme geanalyseerd heeft. Zij promoveerde hier dinsdag 24 oktober op. Om kennis van natuurkunde te verwerken die geschikt is voor toepassingen, moet de student zelf belangrijke feiten en formules, procedures en kenmerken van situaties herkennen en deze gegevens in een geschikte structuur onderbrengen. Dit betekent actief met de inhoud bezig zijn, nieuwe kennis confronteren met wat men al weet, precies vaststellen welke onderdelen van de nieuwe stof men wel en niet begrepen

heeft. Juist deze processen blijken echter bij zwakke studenten grotendeels afwezig te zijn. Dit wordt aangevoeld door de manier van studeren van goede en zwakke studenten te vergelijken, met behulp van een systematische beschrijving van de vereiste leerprocessen.

Computer

Tot op zekere hoogte kan men studenten begeleiden bij het doorlopen van leerprocessen. Een belangrijke taak van

Zwaar vak weer in semester gestopt

Gauss-doesjes, equipotentiaalvlakken, E-velden en B-velden. Voor eerstejaars natuurkunde is het verplichte kost. Dr. Monica Ferguson analyseerde het vak Elektriciteit en Magnetisme (E&M) in haar proefschrift. Het eerste echte natuurkundevak. Voor veel studenten vormt dat al in het eerste trimester een groot struikelblok. Onafhankelijk van het promotieonderzoek was dat al een reden om E&M nu weer zonder veel ophef, net als vroeger, als semestervak te geven.

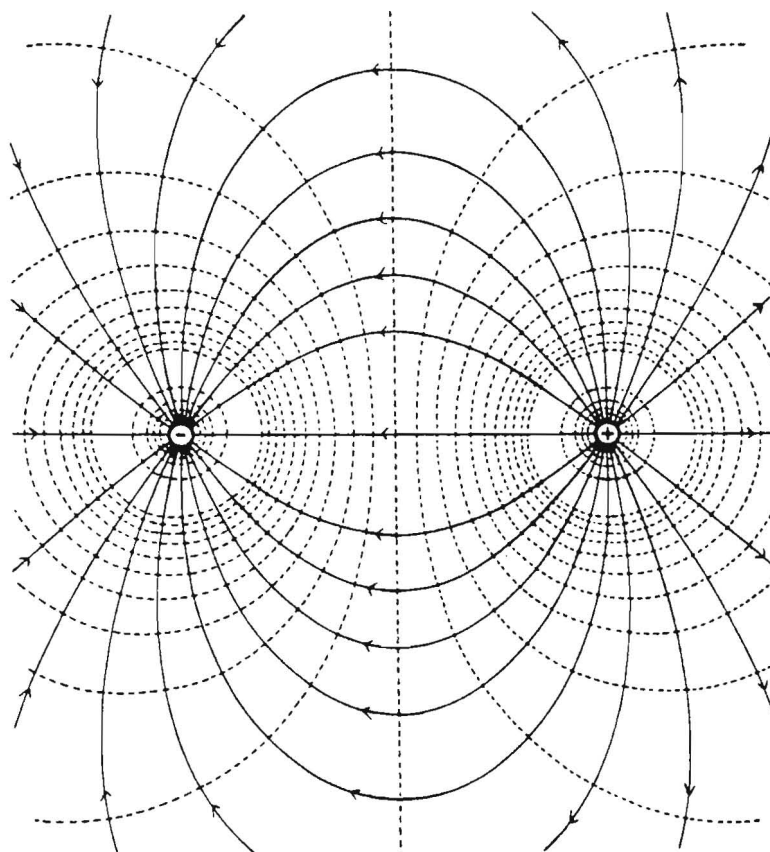
'goed te doen' is. De studenten vinden het dictaat 'lekker dun', maar willen wachten met hun eindoordeel tot na het tentamen (In januari dus). In ieder geval wordt E&M I in vergelijking met andere vakken in een rustig tempo gegeven, aldus de studenten.

Van de redactie

Bij invoering van de tweefasen structuur is het studiejaar in trimesters ingedeeld. E&M I moest voortaan in één trimester. Volgens prof.dr.ir Wim de Jonge, die het vak op dit moment verzorgt, is het voor de studenten niet mogelijk om in zo'n korte tijd de stof volledig te bevatten. 'Het gaat niet zozeer om de feitelijke kennisoverdracht zoals het leren van wetten. Studenten moeten leren om wetenschappelijk met de gegevens om te gaan.' En dan gaat het niet om het aantal college-uren die een student kan volgen. Het gaat om de tijd die er is om de stof te verwerken. Daarom is het vak twee jaar geleden weer geruisloos omgezet in een semestervak. Het aantal college-uren is niet noemenswaardig toegenomen. Eerst waren het negen maal drie is zeventwintig uren. Nu zijn het er veertien maal twee is achtentwintig uren.

Te doen

Goed studeren houdt in dat kennis gestructureerd wordt en aansluiting vindt bij al eerder opgedane kennis schrijft Ferguson in haar proefschrift. Dit kost tijd. Ook de Jonge vindt het noodzakelijk dat de eerstejaars de tijd krijgen om zich de academische aanpak eigen te maken. Het vak E&M I is wat hem betreft maatgevend voor de rest van de studie. Het lijkt erop dat de effecten van de extra tijd van de semester-indeling al merkbaar zijn. Wie zijn oor te luisteren legt in de collegezaal vol eerstejaars, hoort dat het vak



Dipoolveld met — veldlijnen
- - - equipotentiaallijnen

Illustratie uit dictaat 'Elektriciteit en Magnetisme'.

es niet genoeg om natuurkunde te leren

Monica Ferguson in discussie met haar oponenten.

de docent - naast het aandragen van nieuwe informatie - is daarom het demonstreren en stimuleren van deze processen. Het onderzoek toont aan dat ervaren docenten dit intuïtief in redelijke mate doen in hun onderwijs. Er zijn methoden en materiaal ontwikkeld om op een systematische manier de relevante leerprocessen bij studenten te stimuleren en te ondersteunen. Deze methoden kunnen ook worden toegepast bij de ontwikkeling van computer-ondersteund onderwijs. Ferguson geeft een systematische beschrijving van natuurkundige kennis, van de leerprocessen die nodig zijn om deze kennis te verwerven en van onderwijsmethoden die het leren kunnen ondersteunen. Zij introduceert een begrippenkader en een terminologie, die het mogelijk maken om discussies over de kwaliteit van het onderwijs een meer concrete inhoud te geven dan tot nu toe meestal het geval is.



Als studieduur doorslag geeft voor Europese richtlijn

Nederlandse ir. op één hoop geveegd met ing.?

Half december komt in Parijs een voorstel op tafel dat de titel *Europese ingenieur (Eur-ing.)* handen en voeten moet geven. Dit voorstel, een advies aan de Europese Commissie, zou kunnen inhouden dat uitsluitend ingenieursopleidingen met een nominale studieduur van minimaal vijf jaar rechtstreeks leiden tot de Eur-ing titel. De Nederlandse (en ook de Duitse bijvoorbeeld) TU-ingenieurs staan er dan er met hun studie van vier jaar slecht voor. Op 13 november komt deze zaak aan de orde in de Eindhovense universiteitsraad, en later deze maand in de raden van Twente en Delft. Ook op andere fronten wordt nu druk gelobbyd. Ambtenaren van het ministerie van onderwijs en wetenschappen speculeren intussen al over herstel van de vijfjarige studieduur.

Gaby Zeyen/
Hop

Na bijna twintig jaar onderhandelen en touwtrekken ligt er in navolging van artsen, verpleegkundigen en (in 1985) architecten, ook voor ingenieurs een Europese richtlijn in het verschiet. Weliswaar bestaat er sinds december 1988 de Europese Algemene Richtlijn Hoger Onderwijs die geldt voor alle EG landen, maar deze richtlijn bleek direct al te algemeen. Aan FEANI (de Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingenieurs, een verzameling van beroepsverenigingen, waarvan voor Nederland het KIVI en het Niria lid zijn), is daarom gevraagd aanvullende, politiek

jaar betekent onder andere, dat er, althans in buitenlandse ogen, geen verschil bestaat tussen de HBO- en de WO-opleiding. Een maand geleden sprak de nieuwe FEANI-voorzitter, de Nederlander ing. L.G. de Steur, op zijn eerste persconferentie nog sussende woorden.

België

Behalve Nederland zouden ook Engeland en de Bondsrepubliek zich tegen zoiets verzetten. De politieke invloed van 'Fachhochschulen' en 'Polytechnics' - die beide pas recent van drie naar vier jaar



cus (prof.dr. Frits Hooge) begin vorig jaar attendeerde op een vergadering in Brussel, waarin de eerste omtrekkende bewegingen werden gemaakt. Hooge was bij die gelegenheid trouwens de enige Nederlandse vertegenwoordiger.

Noord/Zuid

De Nederlandse ingenieursvereniging (KIVI) bleek toen namelijk nog niet erg onder de indruk van een dreigende devaluatie van de ir. in Europees verband. Nu duidelijk wel. Een brief richting politiek Den Haag is onderweg. Of dat helpt is overigens de vraag. Toenmalig onderwijsminister drs. Wim Deetman liet zich een jaar geleden tijdens een werkbezoek aan de TUE destijds ontvallen dat 'de Nederlandse ingenieur door zijn kwaliteit zichzelf wel bewijst'. Een 'te gemakkelijke redenering', zegt ir. Thom Meijlink, voorzitter van de Eindhovense universiteitsraad nu, die zich overigens nog steeds verbaast over de geringe aandacht voor de problematiek in de Tweede Kamer.

Op 11 december probeert men in Parijs tot definitieve besluitvorming te komen. Mocht daar het criterium opleidingsduur doorgaan, dan is dat een overwinning van Zuid op Noord. FEANI-president De Steur liet dat in september als volgt optekenen in PT-aktueel: 'U moet niet vergeten dat in de Zuidoostelijke landen een hele grote sociale verworvenheid kleeft aan de lengte van de studie. Voor bijvoorbeeld de ingenieurskamer in Italië is het niet zozeer de inhoud van de studie, maar met name de studieduur die een hele grote status verleent'.

Proefballonnetje

Nederland brengt - vergeefs tot nu toe - telkens weer te berde dat op papier de ir. opleiding weliswaar vier jaar duurt, maar de werkelijkheid vijf jaar is, of langer. De universiteitsraden van Eindhoven, Twente en Delft bereiden nu een gelijklopende motie voor als een politiek signaal dat de drie TU's niet bereid zijn zich te schikken in een Europese tweede garnituur. Mocht Nederland onverhoopt verliezen, dan willen de universiteiten 'de wettelijke situatie in overeenstemming brengen met de feitelijke', vat Meijlink de situatie samen. Terug dus naar vijf jaar.

Ook op een recente discussie bijeenkomst op de TU Delft kwam de zaak aan de orde. Toonde de Zoetermeerse directeur Beleidsinstrumentatie dr. F.J.H. Mertens zich aanvankelijk wat sceptisch, even later stelde hij dat Nederland aanvaarding van een ongewenste regeling altijd nog kan tegenhouden in de Europese ministerraad; of de opleiding aan moet passen. Later, tijdens de borrel, liet hij daarover een proefballonnetje op. Wel vijf jaar studie, maar geen aio's, was kortweg het creatieve en 'budgetair neutrale' aanbod aan de technische universiteiten. Terug naar af dus, maar dan met definitief verlies van de oot voor de aio's ingeleverde personeelsplaatsen. Toch zagen de omstanders - een groep niet onbelangrijke TU-bestuurders - er wel wat in.



Het Europees
parlement.
Foto extern

verteerbare tekst te produceren waarmee de status Europese ingenieur eenduidiger gedefinieerd kan worden.

Vijf jaar

Op 23 augustus hebben de twintig aangesloten landen binnen FEANI (naast de landen van de EG: Noorwegen, Zweden, Finland, IJsland, Oostenrijk, Zwitserland, Cyprus en Malta) in het Britse Harrogate op werkgroepniveau een Deens voorstel besproken. Naast criteria op gebied van toelating tot de opleiding en promotierecht is voorgesteld dat alleen ingenieurs met een opleiding van (nominale) minimaal vijf jaar direct de titel Eur-ing. mogen voeren. Kortere opleidingen moeten volgens dat voorstel worden aangevuld met hetzij een jaar praktijk, hetzij een jaar aanvullende studie. Nederland is mordicus tegen, want het criterium vijf

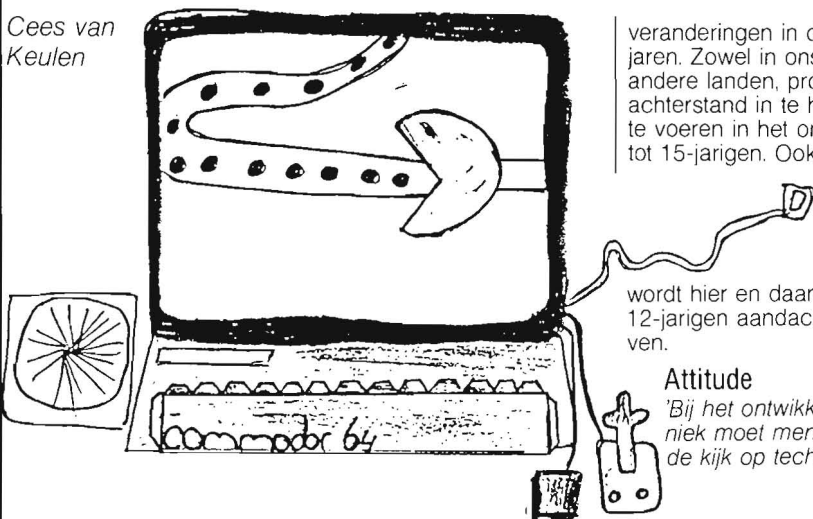
studie gingen - stond daar borg voor, meende De Steur.

Vóór het Deense voorstel heeft zich in Harrogate niettemin een forse meerderheid afgetekend. Zeker vijftien landen kunnen zich vinden in de voorstellen. Aanvankelijk ook België, waar men (veel meer dan in Nederland het geval is) wel degelijk een afgetekende afstand wil houden tussen hun civiele ingenieur (onze ir.) en de industriële ingenieur (ing.), en dus in het criterium opleidingsduur een prima argument zag om niet alle ingenieurs in Europa op een hoop te vegen. Nederland wil dat ook niet trouwens, maar vindt de opleidingsduur als maat op zich oneigenlijk. Onze zuiderburen zijn ondertussen om. De Belgische vertegenwoordiger in FEANI (de Leuvense professor Geldens) speelde overigens eerder een rol in deze kwestie. Hij was het, die de toemalige Eindhovense rector magnifi-

Techniek al op de basisschool onderwijzen

Naarmate leerlingen een breder beeld van techniek hebben, wordt hun houding positiever. Omdat die houding reeds op 10-jarige leeftijd gevormd is, moet ook de basisschool aandacht aan techniek schenken. Deze conclusies trekt drs. Falco de Klerk Wolters in zijn proefschrift waarmee hij vandaag, vrijdag 3 november, aan de TUE promoveert. Uit zijn onderzoek blijkt dat leerlingen in de leeftijdsgroep 10- tot 18-jarigen techniek interessant en belangrijk vinden. Meer aandacht voor dat vak op school geeft leerlingen er ook meer kijk op, meent de promovendus.

Cees van Keulen



De tekening van Evelien, een meisje van elf jaar: 'Je ziet het spelletje Pac-man'.

De Klerk Wolters (29 jaar) verrichtte zijn promotie-onderzoek als medewerker bij de vakgroep didactiek natuurkunde van de faculteit Natuurkunde. Volgens hem is het onderwijs in techniek achtergebleven bij de snelle technologische

veranderingen in de laatste tientallen jaren. Zowel in ons land als in veel andere landen, probeert men deze achterstand in te halen door het vak in te voeren in het onderwijs voor alle 12- tot 15-jarigen. Ook in het basisonderwijs

wordt hier en daar al voor de 10- tot 12-jarigen aandacht aan techniek gegeven.

Attitude

'Bij het ontwikkelen van het vak techniek moet men rekening houden met de kijk op techniek van leerlingen.

Belangrijk daarbij zijn de interesses van kinderen in techniek en de gevolgen van techniek zoals de leerlingen die zien', aldus de TUE-onderzoeker. De Klerk Wolters in een van zijn stellingen: 'Omdat attitude-vorming ten aanzien

van techniek reeds op 10-jarige leeftijd heeft plaatsgevonden, is het van belang om op de basisschool aandacht aan techniek te schenken.'

Om die attitude te meten zijn methoden gehanteerd zoals het invullen van vragenlijsten, het interviewen van kinderen, het maken van tekeningen en het schrijven van opstellen. Uit de studie blijkt dat er in de houding ten opzichte van techniek verschillen bestaan tussen meisjes en jongens. Tijdens het onderzoek zijn ook vragenlijsten, compleet met computerprogramma's voor verwerking van gegevens, ontwikkeld voor gebruik door technicodocenten. Zij kunnen hiermee in de eigen klas de houding van de kinderen ten aanzien van techniek meten

PATT-project

In 1986 is heeft de TU Eindhoven het initiatief genomen voor een internationaal onderzoek op dit gebied. In het PATT-project (Pupils' Attitude Towards Technology) zijn de toetsinstrumenten die voor ons land ontwikkeld zijn, vertaald en toegepast in zo'n 25 landen. In zijn proefschrift gaat drs. Falco de Klerk Wolters in op de resultaten en relevantie van het internationale PATT-onderzoek.

Bij het Academisch Boekencentrum in De Lier verschijnt begin november een handelsuitgave van het proefschrift 'The attitude of pupils towards technology' van de hand van De Klerk Wolters.

Ellen over techniek

De tekening van de robot is gemaakt door de elfjarige Ellen. Het volgende gesprek werd met haar gevoerd.

Ellen, wat een leuke tekening. Vertel er eens wat over.
Ja, wat moet ik vertellen?

Waarom heb je een robot getekend? Wat is dat hartje?
Nou, ik weet het niet hoor. Gewoon getekend. Dat is een lampje en dat kan gaan branden.

Wat zit er in z'n buik?
Hier zit een soort t.v.. Een kastje om alles te repareren. Ook zijn er wielletjes zodat hij zich snel kan verplaatsen.

Denk je bij techniek aan allerlei apparaten of aan mensen?
Ik denk aan apparaten.

Heb jij zelf veel met techniek te maken?
Ik weet het niet, ik denk van wel.

Heeft iedereen met techniek te maken?
Ik denk van wel.

Is techniek modern of al oud?
Dat weet ik niet.

Kun je een paar technische beroepen opnoemen?
Electriciën, typiste. (Waarom?) Die werkt met toetsen.

Welke vakken heb je nodig voor techniek?
Ik weet het niet.

Hoort knutselen bij techniek? Ja.
En uitvinden? Ja.
En repareren? Ja.

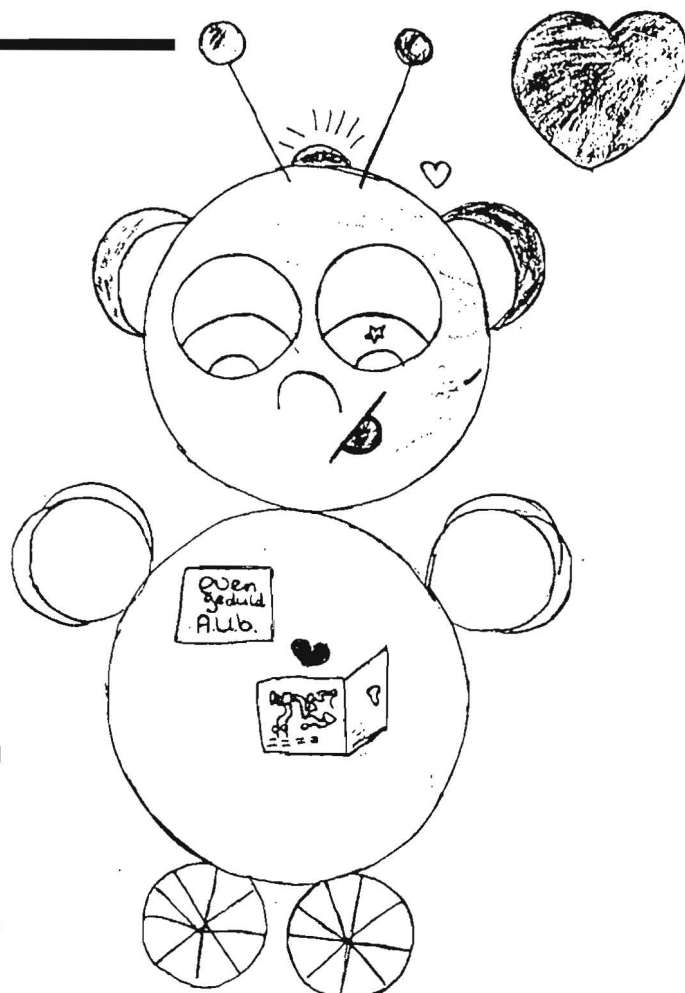
Is het repareren van een lekke band net zo 'technisch' als het werken met een computer?
Dat weet ik niet.

Vind je techniek leuk?
Ja, nou ik weet het niet.

Zou een meisje automonteur kunnen worden? Ja.
Vind je techniek belangrijk? Ja.
Is techniek goed of slecht? Goed.
Is techniek moeilijk of makkelijk? Heel moeilijk.

Moet er meer techniek op school komen? Voor mij niet.
Zou je later in de techniek willen werken? Ik weet het niet.

Tekst overgenomen uit het rapport Groep zeven en acht van de basisschool over techniek' door Falco de Klerk Wolters.



Gigiolo Fait en Guiliane Ardito uit Italië

Een uitdaging om Nederlands te studeren in Nederland

Met het oog op de eenwording van Europa ontstaan er goede perspectieven als je als Italiaanse Nederlands studeert. Dat dachten Gigiolo Fait en Guiliane Ardito, die via het Erasmusproject drie maanden op de TUE doorbrongen. Aan de Universiteit van Triest studeren ze Engels en Nederlands. 'We zagen het als een uitdaging om Nederlands te studeren in Nederland,' geven ze te kennen.

Janine Parisius

Van hun Nederlandse lerares (een Nederlandse) hoorden de beide Italiaansen over de mogelijkheid om via het EG-uitwisselingsproject Erasmus in Nederland ervaring op te doen. Die lerares legde ook de contacten met de TUE. Ook zorgde ze voor huisvesting bij een gezin. Daar hebben ze het heel goed naar hun zin. Bij de faculteit Wijsbegeerte en Maatschappijwetenschappen volgen Gigiolo en Guiliane de vakken mondelinge en communicatieve vaardigheden, psychologie, Engels, wetenschapsvoorlichting, en techniek en veiligheid. Ook helpen ze Eindhovense studenten die de cursus Italiaans volgen.

Guiliane (l) en Gigiolo samen met de heer en mevrouw van Nunen.

Over hun ervaringen tot nu toe zijn ze erg positief. 'Op de universiteit hier is alles zo goed georganiseerd! Mooie kantines, mooie collegezalen en grote computerruimtes. In Triest mag je blij zijn als er een computer beschikbaar is!'

Ook de opvang is prima. Op de TUE en bij het gezin waar ze ondergebracht zijn. 'We hadden daar heel andere gedachten over. We dachten dat noordelingen afstandelijk waren. In tegendeel, we hebben tot nu toe alleen maar hele sympathieke en hulpvaardige mensen meegemaakt. In korte tijd hebben wij zoveel vrienden gemaakt. Ze laten ons Nederland zien; we gaan

bij elkaar eten, en ze wijzen ons op onze fouten als we iets verkeerd zeggen,' geven ze enthousiast te kennen.

Groot verschil

De Nederlandse universiteiten verschillen veel van de Italiaanse. De manier van doceren is anders. Hier wordt er veel gebruik gemaakt van audiovisueel materiaal, terwijl men in Italië nog op de 'ouderwetse' manier lesgeeft. Wat betreft ervaring opdoen in de taal komen ze in Eindhoven bijzonder aan hun trekken. Door gewoon tussen de Nederlanders te zitten en ook hun normaal studieprogramma te volgen leren ze heel veel. Een vak als mondelinge communicatieve vaardigheden is voor hen zeer interessant. Daarbij moeten studenten voor een groep iets voordragen, waarbij er ook vaak discussies ontstaan.

Hier zijn de twee Italiaansen achter mogelijkheden gekomen waar ze eerst niet aan dachten: het bedrijfsleven, de rechtbank, de sociale sector. Bij dit laatste denken ze aan een tolkencentrum voor hulpverlening aan asielzoekers.

Leuker en leerzamer

Gigiolo en Guiliane vinden het erg jammer dat ze maar voor drie maanden hier kunnen zijn. Het is allemaal veel leuker, maar vooral ook leerzamer dan ze verwacht hadden. Ook de vervolgcursussen zouden ze graag willen doen. Wel vervelend is dat het financieel-organisatorisch gedeelte van het verblijf veel te wensen over laat. Vorig jaar hebben ze hun Erasmusbeurs aangevraagd. De toezegging hebben ze gehad, maar ze hebben nog steeds geen geld ontvangen. Van hun contactpersoon in Italië hoorden ze dat het misschien begin september binnen zou komen. Ondanks deze financiële problemen denken ze er zelfs aan om over twee jaar weer hier in Eindhoven te komen. Voor hun afstudeeropdracht.



Foto: John Claessens

Grenzen aan techniek

Dinsdag 7 november krijgt Prins Claus het eerste exemplaar van de publicatie 'Grenzen aan Techniek' uitgereikt. De publicatie is een uitgave van 'Netherlands Study centre for Technology Trends' (STT). Samensteller is ir. Dolf Griethuysen, oud-projectleider van SST. Een aantal technische ontwikkelingen hebben direct invloed op het menselijke bestaan. Discussie over deze ontwikkelingen tussen technici en niet-technici is door de kenniskloof moeilijk. De studie 'Grenzen aan techniek' begint met historische en ethische aspecten. Vervolgens komen de culturele, institutionele en milieutechnische invloeden op techniek aan bod. In feite enkele van de factoren die de grenzen aan de techniek bepalen. Tot slot wordt er ingegaan op de sturing en voorspelbaarheid van technische ontwikkelingen.

Tekort leraren scheikunde

De Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging heeft een onderzoek gedaan bij 90 middelbare scholen. Hieruit blijkt dat er de komende jaren een rampzalig tekort aan leraren scheikunde valt te verwachten. Nu al slagen de scholen er alleen met kunst en vliegwerk in om de lesuren scheikunde te laten geven. De oorzaak van het tekort is de slechte betaling van de docenten, aldus het KNCV.

Ikea Award

Zaterdag 18 november krijgt emiritus hoogleraar van de faculteit Bouwkunde van de TUE Jan Slothouwer een Ikea Award uitgereikt. Deze is bestemd voor mensen die zich onderscheiden hebben op het gebied van design.

KORT

- De Erasmus Universiteit in Rotterdam wil zo snel mogelijk een internationaal steunpunt inrichten in de collegezalenhal op Woudestein. Dat steunpunt is zowel bedoeld voor de opvang van buitenlandse studenten die voor een tijdje naar Rotterdam komen, als voor de studenten van de EUR die informatie willen hebben over de uitwisseling met buitenlandse instellingen.
- De VU Amsterdam heeft vorig jaar een omzet van ruim 50 miljoen gulden gemaakt met haar contractonderzoek en onderwijs. Dat is een stijging van twintig procent ten opzichte van 1987. De groei van deze 'derde geldstroom' activiteiten in opdracht van maatschappelijke organisaties, overheid en bedrijven heeft zich daarmee onveranderd voortgezet.

Van loterij voor formule-freaks tot vakantiewerk bij softwarehuizen

Zoals bekend wordt binnen Informatica driftig aan een nieuw curriculum gesleuteld. Over de bovenbouw wordt nog stevig gediscussieerd, in de propedeuse is dit najaar een nieuw curriculum ingevoerd. Over de inhoud hiervan is vooraf breed overleg geweest, ook met studenten. Maar nog niet met afgestudeerden, die hebben nog te weinig ervaring, zitten nog te vaak niet in hun eerste baan. Want niet vergeten mag worden dat de zelfstandige opleiding pas in 1981 van start ging. Nog maar vier jaar geleden zwaaide de eerste informatica-ingenieur af. Veel is er vanuit de beroepspraktijk dus nog niet te melden. Toch was er over dit onderwerp onlangs een discussie-avond voor informatica-ingenieurs van de TUE.

Harrie Quispel

Deze had de Vereniging voor Informatica-ingenieurs Eindhoven (VIE) samen met de vakgroep Informatica belegd. Tijdens de discussie leek iedereen het impliciet over één punt eens: het verkorten van de studieduur is een uiterst ongelukkige stap geweest. Want daardoor werd ook deze opleiding genoodzaakt bepaalde onderwerpen in te dikken of zelfs helemaal weg te snijden. Wat volgens velen een onvermijdelijke daling van de kwaliteit tot gevolg heeft.

Vervuiling

Een van hen is de Nijmeegse informatica-hoogleraar prof.dr.ir. Raymond Boute. In een schriftelijke bijdrage bestreed hij op felle wijze de verdedigers van de tweefasenstructuur. Hun stelling dat een mogelijke verlaging van het opleidingsniveau niet erg zou zijn, typeerde hij als 'een ernstige vorm van intellectuele vervuiling'. Bovendien vormt het, zo meent de hoogleraar, 'een hypotheek op de toekomstige generatie'. Dat de Nederlandse ingenieursopleiding in het algemeen beneden peil is, maakte hij plausibel door naar de situatie buiten onze grenzen te kijken. Hierbij beperkte hij zich gemakshalve tot één land, België, dat hij uitkoos vanwege de grote culturele verwantschap. Het naast elkaar leggen van kwantitatieve gegevens, direct kwantificeerbare factoren en kwalitatieve factoren brengt Boute tot de gewaagde uitspraak dat het niveau hier slechts op 50 à 60 procent ligt van dat bij onze zuiderburen.

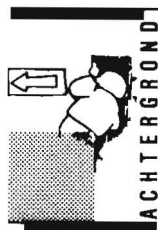
Natuurkunde

Over de huidige informatica-opleidingen merkte Boute op dat die 'verre van ideaal zijn mede omdat bij de opbouw ervan vrijwel uitsluitend wiskundigen waren betrokken en er onvoldoende

inbreng is geweest van personen met ruim inzicht en ervaring in de andere gebieden van de toegepaste wetenschappen. Zodoende is het essentieel de studietijd nominaal uit te breiden tot vijf, en maximaal tot zeven jaar. Daarbij wordt een aanzienlijk deel gereserveerd voor de andere basiswetenschappen, in het bijzonder de natuurkunde.' Wat ten dele goed aansluit bij de ideeën van voormalig TUE-rector prof.dr. Frits Hooge, die bij herhaling eenzelfde pleidooi voor verlenging van de studieduur heeft afgestoken. De rest kan Eindhoven echter mooi in zijn zak steken. Want de vakgroep Informatica heeft wiskunde in het nieuwe curriculum nog steeds een zwaar accent gegeven, terwijl de inbreng van diverse andere disciplines, waaronder juist ook natuurkunde, tot nul is teruggebracht. Maar 'zoveel hoofden, zoveel zinnen', want sommigen vinden de rol van wiskunde juist weer te beperkt. Een van hen is dr. Jan-Willem Nienhuys, werkzaam op de Eindhovense WSKI-faculteit, uiteraard als wiskundige, zij het één met hevige belangstelling voor informatica.

Indoctrinatie

In drie provocerende stellingen heeft Nienhuys zijn visie uitgewerkt. Om te beginnen vindt hij de Eindhovense informatica-opleiding 'te eenzijdig op systeemontwerp gericht. Ontwikkeling van software met wiskundige inhoud komt nauwelijks aan de orde. Misschien is dat maar goed ook, omdat het merendeel van de studenten zowel aanleg als belangstelling voor wiskunde mist.' Verder zouden wiskunde en informatica in zijn ogen 'met één enkel P-examen kunnen volstaan, mogelijk voorzien van enige keuzevakken die wat extra kleuring in beide richtingen geven.'



En tot slot - en met name hier komt het venijn - bestempelt hij de informatica-opleiding aan de TUE tot een 'soort evangelisatie. Deze bestaat uit overdreven aandacht voor programma-correctheid, te realiseren door middel van een catechismus die tot doel heeft studenten met een volstrekt lokaal redeneer- en notatiesysteem te indoctrineren. Met als effect, dat creativiteit in de kiem wordt gesmoord, in plaats van gekanaliseerd. De achterliggende gedachte is, dat informatica eigenlijk iets hoogverhevens en esoterisch is, niet toegankelijk voor gewone stervelingen. Net als vroeger belemmert deze onzakelijke benadering ook nu nog het onderwijs. En leidt er bijvoorbeeld toe dat de examinering bij het inleidend programmeer-onderwijs een loterij voor formulefreaks is.'

'Eindhovense school'

Hiermee boort hij in één klap genadeloos datgene de grond in waar de vakgroep zelf nu juist zo trots op is: haar algemene benadering van het programmeren. Hierbij ligt de nadruk primair op wiskundige methoden en technieken en de algemene principes van programmeertalen. En minder op allerlei weetjes en 'ins' en 'outs' van bepaalde concrete talen, zoals in Delft en Twente. Eindhoven hanteert met overtuiging het dogma dat 'strikt formele methoden de enig bruikbare' zijn waarbij - zoals Nienhuys al aanstipte - het construeren van correcte programma's als hoog goed wordt ervaren. De waarde van de 'Eindhovense school' kwam ook op de VIE-avond zelf uitgebreid aan de orde, maar dit sloot niet direct aan op de stellingname van Nienhuys. In de loop van de avond tekenden zich twee tegenovergestelde meningen af. Exponent van de ene was ir. Jan van Amstel, van de andere ir. John Somers. Beiden zijn informaticus en aan de TUE afgestudeerd. Eerstgenoemde vreesde te weinig aandacht voor 'software engineering' en pleitte voor speciale attitude-vorming in die richting. Tevens maakte hij zich zorgen om de 'vertaalslag' van theorie naar praktijk. Zijn opponent was daarentegen van mening dat er slechts een solide basis gelegd hoeft te worden en veel zaken pas in de werksituatie aan bod kunnen en moeten komen.

Vakantiewerk

In het verlengde hiervan ontspon zich een discussie over de plaats van de praktijk in de opleiding. Hierbij wees VIE-voorzitter ir. Simon Klaver erop, dat WSKI als enige geen wetenschapswinkel heeft. En juist hier kunnen studenten voor het eerst aan de praktijk ruiken. Wat forumlid en informatica-hoogleraar prof.dr. Kees van Hee de verrassende uitspraak ontlokte dat 'vakantiewerk bij softwarehuizen wellicht uitkomst zou kunnen bieden.' Voor dat doel zou de vakgroep kunnen bemiddelen door haar contacten in te zetten. Tevens opperde hij de suggestie om in navolging van sommige bedrijfskunde-opleidingen studenten zelf een - commercieel gerund - softwarehuis te laten oprichten, waarbij de vakgroep dan voor de nodige ondersteuning zou kunnen zorgen in de vorm van advies en apparatuur.

Tijdens de discussie-avond was iedereen het over één punt eens: het verkorten van de studieduur is een ongelukkige stap geweest.



Foto: John Claessens

Walter van Hulst

Het doet soms denken aan de uitzendingen van Cor van der Laak uit de Haagse Bloemenbuurt, Van Kooten en de Bie's persiflage op de lokale TV-omroep. Een hand verschijnt plotseling in beeld om een microfoon voor de omroeper te plaatsen, een begin-tune van een programma komt moeizaam op gang en in het wat al te opvallend verspringen van de beelden laat de montage zich nadrukkelijk herkennen. Het is behelpen bij de nationale tv-omroep van Uganda, UTV. Maar enthousiasme is volop aanwezig en ideeën leven er voldoende. Een verslag van een bezoek aan de studio's van UTV, waar menig in Nederland getrainde programmamaker rondloopt.

Kampala is, net als Rome, gebouwd op zeven heuvels. Op een ervan, Nakasero Hill, staat het gebouw van Uganda Television (UTV), een voormalig ziekenhuis voor Europeanen. *'Binnen een jaar na de onafhankelijkheid in 1962 besliste men dat er tv moest komen. Een apart ziekenhuis voor koloniale was niet meer nodig, dus dit gebouw werd van de ene dag op de andere omgedoopt tot studio. Vanaf het allereerste begin heeft UTV dus moeten improviseren.'* Faustin Misanvu, belast met de dagelijkse leiding van de Ugandese tv, gaat even terug in de tijd. *'Toch ging het aanvankelijk goed, dankzij een professioneel management. Bovendien kende Uganda tot het eind van de zestiger jaren een rijk cultureel en intellectueel leven. Dat straalde ook af op de tv. Maar ja, toen kwam het Amin-tijdperk met de daaropvolgende burgeroorlog. Men ging het medium ter meerdere eer en glorie van zichzelf gebruiken, tv werd een spreekbuis van de machtshebbers. In die periode verdwenen ook twee directeurs van UTV. Hun dood is nooit opgehelderd.'* Wel bracht de beruchte generaal kleuren op de buis, maar opnieuw was de stap niet erg doorzacht. *'The medium is the message, geloofde men toentertijd. Men dacht er niet over na hoe die boodschap tot stand kwam. Met die verkeerde manier van denken zitten we nog steeds. Veel mensen hebben een simplistisch idee van televisie: zet iemand voor de camera en ziedaar, je hebt tv. Ze hebben er geen benul van, wat een programma goed of slecht maakt.'* Misanvu volgde enkele jaren geleden een cursus bij het Radio Nederland Training Centre (RNTC) in Hilversum. Dit instituut voor Internationaal Onderwijs wil bijdragen aan de ontwikkeling van de publieke media in de Derde Wereld. Ontwikkeling door middel van informatie en educatie. Jaarlijks krijgen 48 radio- en televisiemakers uit alle windstreken een bijscholingscursus van drie maanden. Twintig jaar geleden werd het RNTC opgericht als onderdeel van Radio Nederland Wereldomroep en het is nog steeds gehuisvest op het terrein van die omroep. Vorig jaar opende minister Bukman er een nieuwe televisiestudio. Naast het centrum in Hilversum runt het RNTC op tijdelijke basis een soortgelijk opleidingscentrum voor Spaanstaligen in San José in Costa Rica.

Beperkingen

Het is even zoeken. Tussen de houten stutpalen en ladders door moeten we bij het gebouw van UTV naar binnen laveren. Men is bezig het dak te repareren. Dat het flink lekt, is binnen te zien aan de groene mosachtige plekken

die vierkante meters groot tegen plafonds en muren kleven. Wat losse draden hangen uit de muur op plaatsen waar ooit stopcontacten zaten. De reparatieruimte die we passeren lijkt op een museum van de geschiedenis van de beeldbuis. Door wat duistere gangen komen we bij een met hardboardplaat afgetimmerde ruimte: het kantoor van Andrew Luwandagga, head of sports - de Mart Smeets van Uganda dus. In het hok van twee bij vier meter staan zowaar nog twee bureau's, dat van Luwandagga en van zijn medewerker. Stapels kranten en videobanden maken het bewegen bijkans onmogelijk. Hier wordt dus televisie gemaakt!

Ik ontmoette Luwandagga in 1988 in Hilversum, toen ook hij daar een cursus bij het RNTC volgde. *'Overgangen van het ene naar het andere onderwerp, afwisseling tussen bewegende beelden en gelezen berichten, de keuze van een life-interview in de studio, dat zijn zo de trucjes die ik in Hilversum leerde.'* vertelt hij terwijl hij wat aantekeningen maakt voor zijn uitzending van die avond. Het moet gezegd: alleen een vakman kan onder die omstandigheden en met die beperkingen een programma maken zoals Luwandagga's Sportsdesk, dat twee maal per week drie kwartier lang op het scherm komt. UTV heeft immers maar een paar werkende camera's die lang niet altijd door getrainde technici bediend worden. *'Bewegende beelden'* zijn dus wel

De apparatuur maar iedereen

eens echt bewegende beelden. Slow motion replay is er niet bij, het systeem daarvoor ontbreekt. Een voetbalwedstrijd direct uitzenden gaat ook niet, want de transmissiewagen heeft het twee jaar geleden begeven. De kijkers moeten dan ook tot dinsdag wachten voor een verslag van de op zaterdag gespeelde wedstrijd voor de Afrika-cup

Foto's Marina Danz

Faustin Misanvu: 'Jullie zullen al die poespas met de computer-gestuurde graphics moe worden.'



tussen Uganda's kampioen Express en Saints uit Zimbabwe.

Ruud Gullit

Terzijde: de coach van Uganda's andere topclub Villa is toevallig een voormalig Leeds United-voetballer uit Engeland, die een kennis af en toe een tape laat sturen met BBC-beelden van de Engelse competitie of van een halve finale van de FA-cup. De uitslagen

Acht vierkante meter vol met kranten en videobanden. Hier wordt televisie gemaakt.



at het afweten, nt 'Roet Koelit'

hebben dan wel een maand eerder in de Ugandese kranten gestaan, maar beter laat contact met de rest van de wereld dan nooit, nietwaar.

Andrew Luwandagga maakt dan ook handig van de gelegenheid gebruik om zijn gast uit Nederland in zijn programma te halen als kenner van 'Dutch football'. Immers, als je uit Eindhoven komt wordt je geacht verstand van voetballen te hebben. Wat faxen van het thuisfront leveren het laatste nieuws over de zojuist door PSV behaalde dubbel (landskampioenschap plus KNVB-beker) en over de blessure van Ruud Gullit, zo vlak voor de belangrijke uitwedstrijd tegen Finland. Interessant, want reken maar dat elke Ugandees 'Roet Koelit' kent. Na 'Kroef' is hij de tweede Nederlander wiens naam tot in de verste uithoek van Afrika klinkt. Opnieuw wordt duidelijk hoe Luwandagga aan het beeldmateriaal moet komen. Aansluitend aan het studio-interview klinkt plotseling de stem van de Nederlandse sportverslaggever Theo Reitsma bij een samenvatting van de wedstrijd Nederland-Duitsland van de Europese kampioenschappen van 1988. Opnamen die Luwandagga zelf in zijn koffer mee nam uit Nederland. 'Ik krijg wel een klein budget om af en toe iets via de satelliet op te pikken, maar dat moet dan ook weer door allerlei mensen goedgekeurd worden,' licht Luwandagga toe. 'Als het peil van de staatskas laag staat, zit het er gewoonweg niet aan. Aanvragen voor belangrijke evenementen zoals Olympische Spelen of Wereldkampioenschappen moet ik maanden en soms jaren van tevoren indienen.' De telex ratelt (tegen een zacht prijsje?) vooral berichten van het Russische persbureau Tass door met daarin een overdaad aan prestaties van atleten uit het Oostblok. Internationaal telefoneren kost ook een aardige cent en bovendien laat het net in Uganda het regelmatig afweten. 'Vooral als het geregend heeft,' hoor je de Ugandezen dan zeggen. En het regent nogal eens...

Frustraties

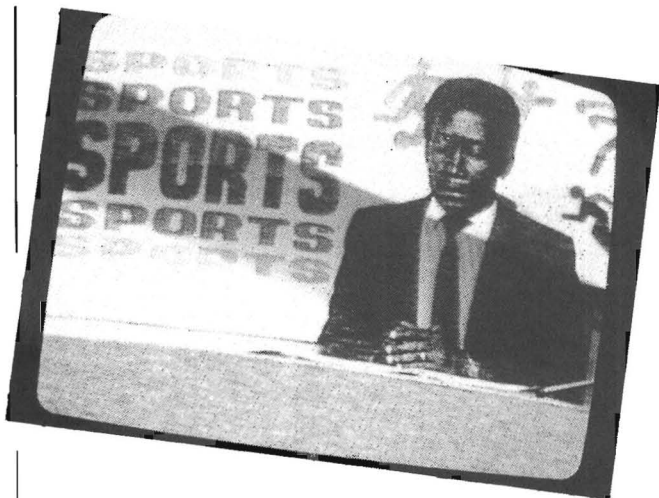
'Ja, dat is een probleem,' erkent Arthur Baliikya, de directeur planning en training van het Ugandese ministerie van informatie. 'Die mensen krijgen in het buitenland een training op moderne apparatuur en ze werken met snelle communicatiemiddelen. Natuurlijk levert dat frustraties op als ze weer terug zijn. Want ze kunnen het geleerde niet in praktijk brengen. We kunnen die mensen alleen maar hier houden als we ze iets kunnen bieden.' Baliikya steekt dan ook niet onder stoelen of banken dat zijn land technische assistentie beslist niet af zal slaan. 'Eigenlijk zouden we onze mensen liever hier ter plekke trainen, dat zou minder kosten met zich mee brengen. Alhoewel de uitwisseling met het buitenland natuurlijk erg vruchtbaar kan zijn. Maar ook voor die opleiding hier ontbreken de middelen. Het trainingsprogramma interfereert nu met de reguliere uitzendingen. Onder deze omstandigheden zijn we natuurlijk erg blij dat we onze mensen naar het RNTC in Hilversum kunnen sturen.'

Toch toont hij zich optimistisch. 'De huidige regering heeft beloften gedaan. Het talent is er, het vakmanschap is groeiend. Als de technische verbeteringen komen hebben we de mankracht paraat om de uitdaging aan te nemen. Nu al maken we zestig procent van de programma's zelf.' Die uitdaging zit dan vooral in de invloeden van buitenaf, de video en de satelliet. Een regelrechte bedreiging voor het Ugandese culturele erfgoed, vindt het dagelijkse hoofd Misanvu. Maar ook hij ziet de toekomst zonnig: 'Ik maak me niet echt zorgen. De kloof wordt smaller. Jullie zullen al die poespas met de computer-gestuurde grafics moe worden. Het komt uiteindelijk toch aan op creativiteit en artistieke samenwerking.' Voor hem is de uitdaging om Afrikaanse televisie voor Afrikanen te maken in ieder geval groot genoeg om in Uganda te blijven.

Geld verdienen

Misanvu gelooft bovendien heilig in de commerciële mogelijkheden: 'Als we de organisatie ontdoen van de red tape, wat minder bureaucratisch maken, kunnen we geld verdienen. Bijvoorbeeld met co-producties. Het westen raakt steeds meer geïnteresseerd in Afrika en de cultuur. Jullie hebben elke vierkante centimeter van je eigen geschiedenis al onder het vergrootglas gehad en kijken nu meer naar buiten. Daar moeten we op inspelen. In Kenia en Zimbabwe is men druk doende om onafhankelijke omroeporganisaties op poten te zetten. Dat is een goede ontwikkeling. Onze huidige leiders zien gelukkig ook in dat de media hun klanten verliezen als ze alleen maar propaganda brengen. Goed functionerende kranten en radio en tv spelen een positieve rol in de ontwikkeling van ons land.'

Cursor-redacteur Walter van Hulst reisde afgelopen zomer door Oost-Afrika. Hij bezocht op zijn reis TUE-projecten in Soedan, Tanzania en Zambia. In Uganda was hij te gast bij Andrew Luwandagga, het hoofd van de afdeling sport van de Ugandese TV.

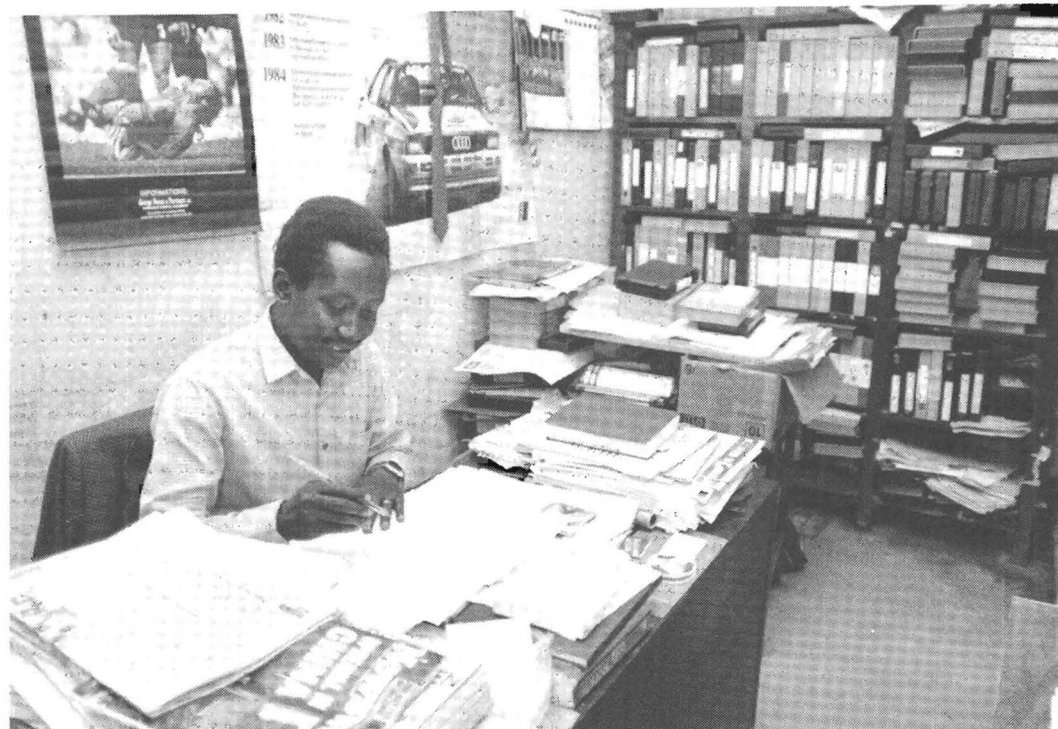


Andrew Luwandagga - head of Sports- de Mart Smeets van Uganda.

Woorden van soortgelijke strekking sprak Yoweri Museveni, sinds 1985 president van het zich na alle Amin-ellende en de daarop volgende burgeroorlogen langzaam herstellende Uganda. Op een conferentie van de Oostafrikaanse Pers Vereniging in Kampala in mei van dit jaar daagde hij de media in Afrika uit om een voortrekkersrol te nemen in het mobiliseren, informeren en opvoeden van de Afrikanen. Maar, waarschuwde hij tegelijkertijd, journalisten moeten niet boven de wet gaan staan. Bovendien vereist de Afrikaanse samenleving een andere type journalist dan degene die westerse denkbeelden reflecteert, stelde Museveni nadrukkelijk. Waarmee ook hij impliciet ook pleit voor een betere opleiding in eigen land.

Andrew Luwandagga met een collega voor het gebouw van de Ugandese televisie.

Dit verhaal verscheen ook in het blad Overzicht (Nuffic).



Kunstenaar Tristan Keuris als gastdocent

Het vak componeren ontgaan van mystieke geleuter er omheen

Iemand in de zaal vraagt componist Tristan Keuris of hij ooit veranderingen in zijn muziek aanbrengt, nadat hij zijn muziekstukken voor het eerst in werkelijkheid hoort. 'Dat zou me nog moeten overkomen,' vertelt de musicus. 'Maar dan zou ik gelijk schapen gaan tellen op Texel, in plaats van componeren... Alleen toen ik net begon, kwam ik nog wel eens voor verassingen te staan. Het klonk dan nog mooier, omdat het je werd voorgespeeld.'

Bart Raats

Elk jaar nodigt Studium Generale een kunstenaar uit om colleges en workshops te geven. Dit jaar was de eer aan componist Tristan Keuris. Hij behoort tot de belangrijkste, hedendaagse, Nederlandse componisten. Afgelopen januari gingen twee werken van hem in première. 'Een beheerste sensualiteit, die welhaast klassiek aandoet,' zegt de Volkskrant over 'Catena'. Zijn eerstvolgende première is in Muziekcentrum Vredenburg (Utrecht) op 17 december, een stuk met een koor en vijftien instrumenten.

Verslaving

Tijdens de colleges laat Keuris zien hoe een muziekstuk is opgebouwd, zowel eigen werk als andere stukken. Het publiek luistert naar beslissende passages, die vervolgens op het bord werden uitgewerkt. Spanningsbogen, ritmes, klankkleuren en de climax passeerden de revue. Ook leken weet hij te boeien. 'Velen zien componeren als een ongelooftlijk duister vak,' aldus Keuris. 'Ik heb geprobeerd om het een beetje te ontdoen van dat mystieke geleuter dat er omheen hangt.'

Inzicht geven in componeren is hem goed gelukt, ondanks zijn wat chaotische manier van werken. Aan het begin van een college tegen zijn gesprekspartner: 'We hadden afgesproken dat we niks zouden afspreken.' Het staat in schril contrast met zijn muziek, die bekend is om een nauwkeurigheid, die een wiskundige niet zou misstaan. Keuris: 'Ik ben geneigd alles tot in de



details uit te werken, maar dat is een verslaving van me.'

Kunst of ambacht

Is componeren kunst of ambacht? We zouden niet de eersten zijn die daarover discussiëren. 'Hoor eens, het is iets waar je talent voor moet hebben, dat wel,' laat Keuris weten. 'Maar heb je dat eenmaal, dan is het zoals met bijna alles wat je gaat beoefenen: als je er niet flink mee woekert, breng je er geen moer van terecht. Over dat talent hoef je dan ook niet ontroerd te doen. Het is fijn als blijkt dat je je kunt ontwikkelen.' 'De enige werkelijke bron om te compo-

neren is dat ik het domweg niet laten kan,' vervolgt de vakman. 'Als ik een goed idee heb, wil ik dat uitwerken. Dat doe je niet omdat je de wereld wil veranderen of de mensheid een plezier wil doen. Maar als achteraf blijkt dat mensen wel degelijk getroffen zijn, of dingen heel erg mooi vinden, is dat hoogst plezierig.'

Getuige het telkens terugkerende publiek tijdens de colleges, vindt een aantal TU-studenten en medewerkers zijn werk inderdaad 'hoogst plezierig'. Toch had Keuris daar niet op voorhand vertrouwen in: 'In het begin maak je je er allerlei voorstellingen van, dat ziet er vreselijk uit. Steeds angstaanjager. Ik spreek hier tegen een toren van mensen aan, waarvan een deel geen noten kan lezen. Terwijl ik zes of zeven muziekstudenten gewend ben. Ik dacht dat het niet mogelijk was, en moest bijna per ambulance hier naar toe worden gebracht.'

Noten kwakken

Een TU-student die wel noten kan lezen is Ger Otten, een elektrotechnicus, die bijna aan zijn afstudeeropdracht begint. 'Keuris probeert van alles uit,' vertelt hij. 'Als je een beetje onderlegt ben in de muziektheoretische vakken kun je dat volgen, maar de meesten kunnen dat niet. Je merkt dat hij heel veel ervaring heeft. Hij kwakt wat noten op het bord, maar waarom? In de workshop spelen we een stuk gebaseerd op een compositie van een fluitist die meedoet. Maar daar is eigenlijk niet veel van overgebleven.' Ger Otten lijkt zich goed thuis te voelen in de workshops, ook al is hij eerder fan van Mahler of Prokofiev. Wat vindt hij van popmuziek? Otten: 'Nee, dat interesseert me helemaal niet. Dan sta ik met een mond vol tanden.'

Tristan Keuris: ik moest bijna per ambulance hier naartoe worden gebracht...



AGENDA



Theater en muziek

Vrijdag 3 november

Academisch Genootschap: '1789 De Halsband-Affaire' van W.F. Goethe, 20.15 uur.
Duwtheater: Kratertheater met 'Droom van een vrouw' (amateurtheater), 21.00 uur.
Effenaar: Killozer and The Laughing Hyenas, 21.00 uur.
Stadsschouwburg: Het Nationale Toneel met 'Een hond begraven', 20.30 uur.
TUE (Studium Generale): Open Podium, 12.45 uur.
Voodoo: Roy Kirby's Paragon Jazzband, 21.00 uur.

Zaterdag 4 november

Academisch Genootschap: '1789 De Halsband-Affaire' van W.F. Goethe, 20.15 uur.
Effenaar: Swingen, 22.00 uur.
Fabriek: Luc Sponselee (8mm-films, geluid, patronen en video), 20.30 tot 21.00 uur en vanaf 22.00 uur.
Luc Houtkamp (saxofoons, electronica en compositie), 21.00 uur.
Stadsschouwburg: Reizend Muziekgezelschap met muziek van Sinding, Martinu en Mendelssohn, 20.30 uur.

Zondag 5 november

Aquamarijn: Lezing van Loes Reket-Nobel over mythen uit Indonesië.
Grand Café Berlage: Mirjam Mare met 'Dwalende Verhalen' (theater), 15.30 uur.
Muziekschool: Feilenoordconcert door Brabant Koperspel, 12.15 uur.

Maandag 6 november

Academisch Genootschap: '1789 De Halsband-Affaire' van W.F. Goethe, 20.15 uur.
Grand Café Berlage: Ivo Papasov and his Bulgarian Wedding Band, 22.00 uur.

Dinsdag 7 november

POC: Atlantis Trio Wien (met muziek van Haydn en Mendelssohn), 20.15 uur.
Stadsschouwburg: Fakkeltheater met 'Nonsens' (musical), 20.30 uur.

Woensdag 8 november

Effenaar: When's Day Night (Music Mix en plaatuitleen), 21.00 uur.
Stadsschouwburg: Fakkeltheater met 'Nonsens' (musical), 20.30 uur.

Donderdag 9 november

Effenaar: Adelheid Roosen met 'Van top tot teen te trillen' (theater), 21.00 uur.
POC: Africa Soli (muziek en dans uit Guinee), 20.15 uur.
Stadsschouwburg: Fakkeltheater met 'Nonsens' (musical), 20.30 uur.

Vrijdag 10 november

Academisch Genootschap: '1789 De Halsband-Affaire' van W.F. Goethe, 20.15 uur.
Effenaar: Urban Dance Squad en DAMN (HipHop-/Funk), 21.00 uur.
Stadsschouwburg: Theater Eldorado met 'De koning en de rest' (jeugdtheater), 19.30 uur.
Stadsschouwburg: Het Zuidelijk Toneel met 'Zomergasten' (première), 20.15 uur.

Films

De Krabbedans

Vrij, 3 t/m dond. 9 nov.: 'Ociciorni' van Nikita Mikhailov (Italië, 1987), 19.30 uur.
Vrij, 3 t/m dond. 9 nov.: 'Time of violence' van Luydmil Staikov (Bulg., 1988), 22.00 uur.
Zon. 5 nov.: 'A strange love affair' van Eric de Kuiper (België, 1985), 15.00 uur.

Effenaar

Dins. 7 nov.: 'Citizen Kane' van Orson Welles (USA, 1941), 21.00.

SKVE

Ma 6 en dins. 7 nov.: 'Le Million' van Rene Clair (Frankr., 1931).
Woens. 8 en dond. 9 nov.: 'Les Parapluies de Cherbourg' van Jacques Demy (Frankr., 1964).
Vrij. 10 nov.: 'Reeter and the Model' van Joe Comerford (Ierl., 1987).
Alle films om 20.30 uur.

Winnares AKO-prijs Brigitte Raskin

Ik steek de draak met mezelf

Doodstil was het woensdag 25 oktober in de overvolle senaatszaal van het auditorium. Alleen de krachtige stem van de Vlaamse schrijfster Brigitte Raskin (42) was hoorbaar. Iedereen luisterde vol aandacht naar een passage uit haar eerste boek, 'Het Koekoeksjong', dat haar in mei van dit jaar meteen al de Nederlandse AKO-prijs opleverde. Raskin kwam voor een openbaar gesprek met Chris Steeksma, lid van de literatuurcommissie van Studium Generale (SG), naar de TUE.



tijdens het schrijven van 'Het Koekoeksjong' helemaal niet beseft. Raskin vindt dat een boek niet mag overlopen van gevoeligheid: 'Ik heb geen bloemrijke stijl. Ik hou van statements'. Haar tweede boek, 'Overwinterdagboek', waaraan zij nu werkt, is veel

Isolde Koenen

Raskin vertelt in 'Het Koekoeksjong' het trieste levensverhaal van een huisgenoot die zij heel oppervlakkig kende en niet erg aardig vond. In haar boek gaf zij hem de naam Frans Maes. 'Ik heb eigenlijk een monumentje voor hem opgericht', bekende Raskin tijdens haar bezoek.

Obsessie

Met in haar achterhoofd de gedachte 'anders komt er nooit een' besloot Raskin (journaliste, historica en lerares geschiedenis) op haar veertigste dat zij een boek wilde gaan schrijven. Als onderwerp nam zij een speurtocht naar de persoon Frans Maes. Directe aanleiding was zijn begrafenis in 1970, waarbij slechts een paar mensen aanwezig waren. Na die gebeurtenis bleef de vraag door haar hoofd bleef spelen: welk leven is er aan voorafgegaan? Raskin: 'Mijn obsessie voor Frans Maes nam toe tijdens mijn zoektocht'. Ze werkte een jaar aan het verhaal. In die periode spoorde zij mensen op die in het leven van Frans Maes een rol hadden gespeeld. Zij bracht veel tijd door met opzoeken van allerlei gegevens over haar hoofdpersoon. 'Ik ontdekte veel meer dan ik verwachtte'. Ze wilde dan ook nooit echt ophouden. 'Er is mij een lijdensweg bespaard gebleven: ik heb geen uitgever hoeven te zoeken', aldus de Vlaamse schrijfster. Zij kon bij Kritak terecht, de uitgever van 'De Nieuwe Maand', het tijdschrift waarvan Raskin hoofdredactrice is.

Onheilsbode

In Nederland is ze te horen in het VPRO-radioprogramma 'De Vlaamse Connectie' en sinds kort ook te zien bij



Chris Steeksma en Brigitte Raskin. Een gesprek over het debuut van de Vlaamse schrijfster.

de AVRO in 'Van de rug af gezien'. Dit ondanks het feit dat schrijven eigenlijk het enige is dat ze wil. Raskin, die na het winnen van de AKO-prijs ophield met haar werk als lerares geschiedenis: 'Ik ben kostwinner en wie zegt dat mijn tweede boek net zoveel succes heeft als mijn eerste? Ik heb als debutante die publiciteit nodig.'

Een van de dingen die zij naast het schrijven en het radio- en televisiewerk doet, is onder andere het houden van lezingen en het geven van interviews. Tijdens het gesprek dat zij met Steeksma had, praatte zij onder andere over Frans Maes als een 'onheilsbode' in haar leven van zeventien jaar geleden. In de week waarin zij haar eerste liefde, Rob, leerde kennen, verongelukte de latere hoofdpersoon in haar eerste boek, Frans Maes. 'We praatten over zijn ongeluk', vertelde Raskin. Niet lang daarna kwam ook Rob bij een auto-ongeluk om het leven.

persoonlijker dan 'Het Koekoeksjong' dat als een soort documentair verslag leest.

Ook in haar tweede boek zal Raskin Vlaamse woorden zetten: 'Ik wil zoveel mogelijk in mijn eigen taal schrijven. Ik vind dat een Vlaamse auteur Vlaamse woorden moet gebruiken'. Ze begon al aan haar tweede boek voordat zij in Nederland erkenning kreeg. 'Toch heb ik het gevoel dat ik het winnen van de AKO-prijs moet waarmaken.'

Bekende

Hoewel 'Het Koekoeksjong' vol staat met details over het leven van Frans Maes, ontbreken volgens Raskin nog wel enkele gegevens. De schrijfster is op haar zoektocht geen vriendinnen van haar hoofdpersoon tegengekomen. Dat vindt ze wel jammer: 'Die geven toch een ander beeld'. Een paar weken geleden ontmoette Raskin tijdens een lezing een bekende van Frans Maes die zij, ondanks langdurig zoeken, niet had kunnen vinden. 'Hij heeft me veel boeiende dingen verteld en die staan nu dus ook niet in het boek.' Raskin zei geen tweede verhaal over Frans Maes te willen schrijven: 'Er zijn nu meer feiten, maar de literaire kant wordt niet veranderd. Ik heb de nieuwe gegevens nog niet eens opgeschreven!'. De Vlaamse schrijfster heeft er vroeger nooit over nagedacht dat zij meer aan het trieste bestaan van Frans Maes had kunnen doen. In 'Het Koekoeksjong' toont zij het belachelijke aan van haar houding, aan het begin van de jaren '70, om meer betrokken te zijn bij de Derde Wereld dan bij een huisgenoot. Raskin: 'Ik steek de draak met mezelf'.

Ondersteboven

Raskin zei dat het samenstellen van het boek voor haar geen therapie was voor het verwerken van haar verdriet over deze tragedie in haar leven. 'Dat houdt niet op door erover te schrijven.' Toch moest ze toegeven dat 'Het Koekoeksjong' meer dan alleen een reconstructie van het leven van Frans Maes is. 'Je stopt in een verhaal toch allerlei dingen die je bezighouden. Zelf zie je dat later pas.'

Raskin vertelde dat zij helemaal 'ondersteboven' was van een passage in het jury-rapport, dat bij de AKO-prijs hoorde. 'Daarin stond: het verdriet om de geliefde krijgt literair gestalte door het verdriet om de nooit-geliefde', aldus de Vlaamse schrijfster. Zij had dit

AGENDA



Tentoonstellingen

Van Abbemuseum

t/m 5 nov.: 'Dudok in Eindhoven' en foto's van Benjamin Katz.
t/m 12 nov.: Allan McCollum (objecten die refereren aan bekende kunstobjecten) en James Coleman (film, video, dia en geluid).

Apollohuis

t/m 12 nov.: Installaties van Gerd Garbe, Wolfgang Hainke en Dieter Schmal.

Galerie Sylls

tot 11 nov.: handbeschilderde zijde van Margot van Tuyl.

H89

van 3 nov. t/m 3 dec.: 'Heiligen en martelaren' (schilderijen, foto's, objecten, zeefdrukken).

Museum Kempenland

t/m 5 nov.: 'Door de enkele werking van het licht. Fotografie in België en Nederland 1839-1869'.
t/m 19 nov.: 'Visioenen van het hiernamaals', nagelaten werk van Matthieu van den Berk.



Faculteitsberichten moeten uiterlijk vrijdagmiddag 15.00 uur bij de redactie van *Cursor* ingeleverd zijn. Duidelijk aangeven van welke faculteit de mededeling afkomstig is. Faculteitsberichten moeten op floppy disk ingeleverd worden.

In principe worden faculteitsberichten maar één maal geplaatst. Een bericht voor meerdere faculteiten wordt één maal volledig en vervolgens alleen met verwijzing geplaatst. Bijvoorkeur géén samenvattingen toevoegen.

ALLE FACULTEITEN

- In verband met verbouwingswerkzaamheden is de bibliotheek van de faculteit Wijsbegeerte en Maatschappijwetenschappen vanaf 27 oktober tot en met 1 december gesloten. In deze periode is slechts een beperkte dienstverlening mogelijk. Geleende boeken kunnen teruggebracht worden op kamer HG 8.57 of bij de Centrale Leeszaal of het Centraal Leenbureau in de hal van het hoofdgebouw. Nadere inlichtingen kunnen verkregen worden bij Anneke Vriens (tel. 2844) of bij Leon Osinski (tel. 2821).

- Onderwijsresearch geeft cursussen voor docenten. De Groep Onderwijsresearch van de faculteit Wijsbegeerte en Maatschappijwetenschappen verzorgt in de college-vrije periodes een aantal onderwijskundige cursussen voor docenten van de TUE. Voor de college-vrije periode in november staan de volgende cursussen op het programma:

Het geven van hoorcolleges

De cursus gaat in op vaardigheden op het gebied van de organisatie en presentatie van hoorcolleges. De nadruk ligt op praktische oefening. Iedere deelnemer houdt een mini-college dat met behulp van video-opnamen wordt geanalyseerd. Daarnaast wordt achtergrondinformatie gegeven over het verloop van leerprocessen, (on)mogelijkheden van het hoorcollege, onderwijsvaardigheden, motiveren en leren, en het gebruik van audio-visuele hulpmiddelen. De cursus bestaat uit 4 bijeenkomsten van ca. 3 uur en wordt gegeven aan een groep van ± 8 deelnemers. Cursusdata: 14.11, 21.11, 23.11, 29.11 (ochtenden).

Het begeleiden van werkgroepen

De volgende onderwerpen komen aan de orde: construeren van taken, begeleiden van het leer- en werkproces, beoordelen van de resultaten. De cursus bestaat uit 5 bijeenkomsten van 3 uur op de volgende data: 20.11, 22.11, 24.11, 28.11 en 30.11(ochtenden).

Computer Ondersteund Onderwijs (COO)

Een oriënterende cursus, bedoeld voor TUE-medewerkers, die geïnformeerd willen worden over COO-ontwikkelingen, zowel binnen als buiten de TUE.

Aan bod komen de volgende aspecten: Wat is COO; voor- en nadelen; aspecten van het ontwikkelen van COO; demonstratie van COO-programma's.

De cursus duurt een dag en wordt gegeven op 15.11.

Tentamineren

Doel van deze cursus is docenten te adviseren en te ondersteunen met betrekking tot de toetsing van het onderwijs. Onderwerpen: leerdoelen van de cursus, relatie onderwijs-tentamen, keuze van een tentamenvorm, opstellen en beoordelen van schriftelijke vraagstukken. De cursus wordt gegeven aan individuele docenten of kleine groepen. Data worden in onderling overleg vastgesteld.

Schriftelijk studiemateriaal

In deze cursus worden docenten individueel begeleid bij het ontwerpen of herzien van schriftelijk studiemateriaal.

Data worden in onderling overleg vastgesteld.

Aanmelding voor de cursussen bij mevr. Fien Bekius (secr.) tst.2921.

- Colloquium Meten en Regelen

Dr.ir. F. Veldpaus, TUE Faculteit W, (Mechanica en Regeltechniek). 10 november om 10.45 uur in rekencentrum zaal K1

Samenvatting

In het eerste deel van het colloquium zal aan de orde komen zijn verschillen in benadering van een mechanisch systeem door een mechanica-man en een regeltechnicus. Aan de hand van enige voorbeelden zal dit worden toegelicht en wel met name voor lineariserings- en reductiemethoden. In het tweede deel van het colloquium staat het lopende onderzoek centraal. Dit onderzoek betreft geometrisch niet-lineaire dynamische systemen (robots, manipulators).

- Colloquium Software Engineering

Prof.dr. J.J.E.L. Paredaens (TUE-UIA) (Grafische Interfaces voor Object-georiënteerde Database Systemen.) Donderdag 9 november om 15.00 uur in collegezaal 2 van het rekencentrum.

Samenvatting

In de database research wereld tekenen twee belangrijke richtingen zich af: knowledge bases, die zich vooral toeleggen op de deductie van informatie en object-georiënteerde databases, die vooral hun toepassingen zullen vinden in CAD-CAM en VLSI design. Momenteel worden enkele prototypes van volledig object-georiënteerde databases

geïmplementeerd. Onafhankelijk van deze evolutie heeft de ontwikkeling van grafische interfaces een duidelijk impact op de design van de database systemen van de nabije toekomst. In deze lezing zal het belang van deze grafische interfaces voor database systemen aan de orde zijn.

BEDRIJFSKUNDE

- De deadline voor het inleveren van kopij voor de december-editie van het BDK bulletin is vrijdag 1 december. Artikelen, illustraties en diskettes kunnen worden ingeleverd in de Industria-kamer, paviljoen A-20. Vermeld op alle ingeleverde stukken de naam van de eigenaar, zodat deze aan de eigenaar geretourneerd kunnen worden. Artikelen waaraan iets ontbreekt (bijvoorbeeld foto's) zullen niet worden geaccepteerd. Dit om een snelle opmaak van het blad mogelijk te maken.

NATUURKUNDE

- Practicum elektronica 2 voor tweedejaars N studenten. Deelnemers aan het elektronica practicum 2 (5F-073), kunnen zich vanaf 6 november inschrijven op de administratie van het tweedejaars practicum. G. Westerbeek tst. 4183.
- FTI-practicum (3B143). Het eerste gedeelte van het F.T.I.-practicum (3B143) voor natuurkunde-studenten vindt plaats gedurende de weken 49, 50 en 51 (1989) en de weken 2, 4 t/m 7 (1990). Op ieder van deze weken (met uitzondering van week 4) is er plaats voor 14 deelnemers. In week 4 is er slechts plaats voor 8 deelnemers. Gewerkt wordt gedurende 4 middagen vanaf 13.30 (ma t/m do) met een uitloopmogelijkheid op vrijdagmiddag. Aan het begin van de eerste middag (ma 13.30) wordt begonnen met een instructie in instructiezaal NA 2.49 (duur ongeveer 1,5 uur). De rest van de beschikbare tijd doen de deelnemers in groepen van 2, één van de 7 aanwezige experimenten. Plaats: practicumzaal NA 2.69 (bij de natuurkunde-bibliotheek). Voor het practicum is een nieuwe handleiding te koop met een beschrijving van het computer-systeem en een beschrijving van de experimenten. Deze handleiding wordt ook gebruikt bij het tweede gedeelte van het FTI-practicum (lentetrimester). Voor het practicum moet men zich inschrijven. Lijsten daartoe liggen vanaf maandag op het natuurkunde-practicum bij de heer G. Westerbeek, NA 0.14. Nadere inlichtingen bij dr. A.M. Duif, NF 2.04, tst. 4873.

- Studentassistent gevraagd t.b.v. Theoretische Natuurkunde. Taak: Assistentie bij het herschrijven van het collegedictaat Theoretische Natuurkunde I, klassieke mechanica en mathematische fysica. Aanstelling: 1 dag/week, vanaf 1 januari 1990, gedurende een half jaar. Vereisten: Bij voorkeur Technische Natuurkunde student die het tentamen 3C100 reeds heeft afgelegd. Inlichtingen: Dr. W.M. de Muynck, gebouw N-laag, kamer a 2.54, tst. 4351.

WERKTUIGBOUWKUNDE

- Energie en Beweging. Tweede jaars studenten die aan het tentamen Energie en Beweging (vakcode 4B110) wensen deel te nemen, kunnen aanvullingen op de collegestof ophalen bij ir. H.J. Giesen, W-hoog kamer -1.143.
- Examen Calculus 1 voor W (2Y030). Het examen Calculus 1 voor W (2Y030) vindt plaats op dinsdag 14 november. Eerste jaars studenten met een van onderstaande practicumnummers worden op de aangeven tijd en plaats verwacht voor het examen. 9.00-11.00 uur: 1 t/m 20 in WH 3A04; 21 t/m 40 in WH 3A011; 41 t/m 60 in RC 8; 61 t/m 80 in RC 9; 81 t/m 100 in RC 10; 101 t/m 120 in RC 17. 11.15-13.15 uur: 121 t/m 140 in WH 3A04; 141 t/m 160 in WH 3A011; 161 t/m 180 in RC 8; 181 t/m 200 in RC 9; 201 t/m 220 in RC 10; 221 t/m 240 in RC 17. 14.00-16.00 uur: 241 t/m 260 in WH 3A04; 261 t/m 280 in WH 3A011; 281 t/m 300 in RC 8; 300 t/m 320 in RC 9. Tweede jaars studenten worden van 14.00 tot 16.00 uur verwacht in RC 10. Inlichtingen: H. Smits, HG 7.76, tst. 2810.
- Random Vibrations, 4J560. Het geplande schriftelijke examen op 1 december gaat niet door. Dit vak kan worden afgerond met een opdracht (individueel of als duo), neem hiervoor contact op met dr.ir. A. de Kraker, W-hoog 0.134, tel. 2847.

- Practicum Planning 4T803

Deelnemers aan het practicum Planning (4T803) in trimester 3.2 dienen zich voor 18 november ingeschreven te hebben op de daarvoor bestemde intekenlijst, die zich bevinden op het publicatiebord naast kamer WH 1.121. Het practicum omvat 5 middagen. Men kan zich inschrijven voor de volgende data: dinsdag 23 en 30 januari, en 6, 13 en 20 februari of woensdag 6, 13 en 20 december, 10 en 17 januari of donderdag 25 januari en 1, 8, 15 en 22 februari. Het maximum aantal deelnemers aan dit practicum bedraagt 75. Voor studenten die in de vakgroep WPA wensen af te studeren is dit een verplicht practicum. Derhalve hebben zij bij overschrijding van het maximum aantal deelnemers voorrang. Voor nadere informatie zie de studiegids op pag. 552.

Als pas afgestudeerd academicus teken je na een arbeidscontract vaak een hele tijd niets meer. Simpelweg omdat de bevoegdheden je nog ontbreken. Bij Shell liggen dit soort zaken anders. Van meet af aan krijg je grote verantwoordelijkheden. Nu is het niet zo dat je bij Shell een "Einzegänger" wordt, want juist aan teamwork

hechten we

veel waarde. Maar toch kun je – zelfs al vrij snel na je

start – voor situaties komen te staan waarbij je in je eentje Shell vertegenwoordigt. Momenten waarop je beslissingen moet kunnen nemen over bedragen met vele nullen.

Nu komen dergelijke situaties bij Trading vaker voor dan bijvoorbeeld bij Personeelszaken. Maar in je loopbaan bij Shell kom je er hoe dan ook mee in aanraking. De kans om te laten zien wie je bent is bij

Shell volop aanwezig. Daar komt nog bij dat "jobrotation" voor ons geen loze kreet is. In principe verander je elke twee tot vier jaar van baan. Waardoor je het bedrijf vanuit verschillende gezichtspunten leert kennen. En waarbij je voor jezelf kunt nagaan (en aangeven!) in welke discipline je kwaliteiten het best tot hun recht

komen.

Zo rei-

zend door het

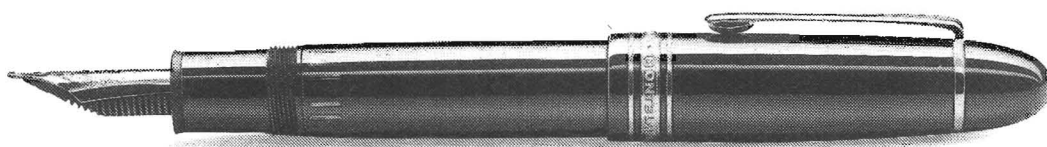
bedrijf krijg je op-

timaal de gelegen-

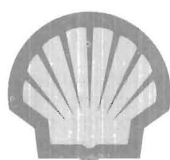
heid om ook andere bronnen bij jezelf aan te boren. Het sluiten van een miljoenencontract kan dan ook op ieders carrièrepad bij Shell liggen. Hoe oud je bent – dat moge inmiddels duidelijk zijn – speelt geen rol.

Wel of je het aan kunt.

Voor meer informatie kun je je wenden tot Shell Internationale Petroleum Maatschappij B.V. (afdeling HREH), Postbus 162, 2501 AN Den Haag.



Hoe oud moet je zijn voor het sluiten van 'n miljoenencontract?



Bij Shell kun je laten zien wie je bent.

- **Practicum Besturingstechnologie 4T213.**
Deelnemers aan het practicum Besturingstechnologie (4T213) in trimester 3.2 dienen zich voor 18 november ingeschreven te hebben op de daarvoor bestemde intekenlijst, die zich bevinden naast WH 1.125. U dient zicht voor alle zes middagen zelf in te plannen.
Het maximum aantal deelnemers aan dit practicum bedraagt 80. Voor studenten die in de vakgroep WPA wensen af te studeren is dit een verplicht practicum. Derhalve hebben zij bij overschrijding van het maximum aantal deelnemers voorrang.
Voor nadere informatie zie de studiegids op pag. 550.

- **FTI-practicum (3B143) voor WMT**
Het FTI-practicum (3B143) voor WMT-studenten vindt plaats gedurende de weken 3 (voor 2de jaars) en 4 (3de jaars, samen met N-studenten). Gewerkt wordt gedurende 4 middagen vanaf 13.30 uur (ma t/m wo en vr). Er is een uitloop-mogelijkheid op één ochtend in de week na het experiment (met beperkte begeleiding). Aan het begin van de eerste middag (ma 13.30) wordt begonnen met een instructie in instructiezaal NA 2.49 (duur ca. 1,5 uur). De rest van de beschikbare tijd doen de deelnemers in groepen van 2, één van de 7 aanwezige experimenten. Plaats: practicumzaal NA 2.69 (bij de natuurkunde-bibliotheek). Voor het practicum is een nieuwe handleiding te koop met een beschrijving van het computer-systeem en een beschrijving van de experimenten.
Voor het practicum moet men zich inschrijven bij dr. ir. A.A. van Steenhoven, W-hoog -1.129, tel. 2811. Nadere inlichtingen bij dr. A.M. Duif, NF 2.04, tel. 4873.

ELEKTROTECHNIEK EN INFORMATIETECHNIEK

- **Ter afsluiting van de colleges Electromagnetic Compatibility (5P410) wordt er een laatste college gegeven door een gastdocent:**
Dr. J.J. Goedbloed, hoofd EMC-afdeling Nat. Lab. Philips.
De te behandelen onderwerpen zijn: Electrostatic Discharge (ESD), Europese EMC-eisen na 1992, Niet lineariteit.
Dinsdag 7 november, 9.45 uur in EEG 2.21.
- **Stagevoordrachten**
R. Barto. (Software ontwikkeling voor het radio propagatie onderzoek (Olympus project)).
7 november om 14.00 uur, Werfterrein Satelliet Grondstation.
R.J. v. Noort. (Simulaties en metingen van vertragingen en gedissipeerde vermogens in nMos circuits).
8 november om 11.00 uur, EH 7.14.
- **Afstudeervoordracht**
A. Smits, (karakteristiek van ruis in een mos transistor voor circuit simulatie.)
6 November om 14.00 uur in Eeg 2.21.
- **Doctoraal examen van de faculteit Elektrotechniek**
De eerst volgende D-examenvergadering Elektrotechniek wordt gehouden op donderdag 14 december.
De diploma-uitreiking zal plaatsvinden op donderdag 14 december om 16.00 uur in het auditorium.
De aanmelding voor het D-examen sluit op woensdag 6 december.
Aanmeldingsformulier inleveren bij de faculteitsstudentenadministratie.
De D-kandidaat moet op donderdag 7 december aan alle examenverplichtingen hebben voldaan.
De laatste dag voor het maken van een afspraak voor het videopracticum is donderdag 23 november.
De uiterste datum voor het houden van de vereiste stagevoordracht is woensdag 6 december.
De laatste dag voor het maken van een afspraak voor de afstudeervoordracht is vrijdag 24 november voor 12.00 uur.
De uiterste datum voor het houden van een afstudeervoordracht is vrijdag 8 december.
Het verslag van de bedrijfsstage moet uiterlijk donderdag 2 november zijn ingeleverd.

BOUWKUNDE

- **Eindcolloquium**
Gerard van Drie, (Mechanische eigenschappen van baksteen metselwerk.)
8 november om 15.00 uur in videoroom HG 4.95

- **Bouwinformatica**
Aan enkele 3e en 4e jaars studenten en medewerkers wordt door Calibre de mogelijkheid geboden om mee te doen met het onderwijs op het gebied van Bouwinformatie voor 2e fase studenten.
Dit onderwijs wordt gegeven in de collegevrije periode.
De eerste module begint op 6 november en loopt door tot donderdag 30 november.
Gedurende de 1e module (vanaf 6 november) zullen iedere week (maandag t/m donderdag) enkele inleidende colleges worden verzorgd maar de nadruk zal liggen op instructies, praktisch werken en het maken van een concrete automatiseringsopgave.
Het programma van week tot week:
week 45: Inleiding Automatisering in de Bouw; Algemeen computergebruik en oefeningen.
week 46: Organisatorische Aspecten en oefeningen; Inleiding Automatiseringsopgaven.
Week 47: Systeem ontwikkelingsmethoden en technieken en opgaven.
Week 48: Grafisch Computergebruik en opgaven.
Voor informatie en snelle aanmelding (vóór 4 november); contact opnemen met Calibre: mev. M. Aretz (HG 5.25, tst. 2262) of ir. Geert T.A. Smeltzer (HG 4.07, tst. 2288).



Collegekaart goud waard!

Topmerk Panatek doorbreekt de PC-prijsbarrière met een aanbieding, waarvan alleen collegekaarthouders gebruik kunnen maken.

<p>PANATEK ALPHA</p> <p>XT-8088, 4,77 en 10 MHz, 640 kB intern geheugen 5,25" floppy diskdrive, 5 vrije uitbreidingslots.</p> <p style="text-align: center;">◆</p> <p>f 1475,-*</p>		<p>PANATEK BETA</p> <p>AT-80286, 12 MHz, 640 kB intern geheugen, 5,25" floppy diskdrive, 2 vrije uitbreidingslots.</p> <p style="text-align: center;">◆</p> <p>f 2369,-*</p>
<p>Beide systemen inclusief: Seriële & Parallele poort, Hercules Graphics Adaptor, aansluiting 2e floppy diskdrive, 14" monochroom flat screen monitor (amber of paperwhite), 101 key AT toetsenbord, 1 jaar volledige garantie.</p> <p>Optioneel: Hard disk 20 MB slechts f 699,-, uitbreiding volledige garantie t/m 3 jaar: Alpha (XT) f 200,-, Beta (AT) f 250,-.</p>		
<p>* Alle prijzen inclusief BTW. Verkoop alleen op vertoon collegekaart. Systemen worden geheel gebruiksklaar afgeleverd.</p>		
 <p>PANATEK</p>		
<p>ECE B.V., Dillenburgstraat 19, 5652 AM Eindhoven Bel: 040 - 551817</p>		

INTERNE VACATURES

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

Faculteit Scheikundige Technologie Vakgroep Chemische Proceskunde Assistent in Opleiding M/V

V37109

In de vakgroep Chemische Proceskunde wordt in het kader van het programma Dispersies en Chemische Reactoren voornamelijk onderzoek verricht naar de invloed van de procesomstandigheden op de eigenschappen van de gevormde producten. Binnen de groep Polymerisatiereactoren

wordt onder andere gewerkt aan de ontwikkeling van continu werkende reactorsystemen voor emulsiepolymerisatie. Dit onderzoek wordt grotendeels gefinancierd door DSM. Als vervolg op een eerste zeer succesvol verlopen promotieonderzoek zoeken wij voor een project van 4 jaren een assistent in opleiding voor het verrichten van een promotieonderzoek. In het onderzoek worden principes van de polymeerchemie, de grensvlak- en colloidchemie en de chemische reactorkunde geïntegreerd.

Gevraagd:

- een recent afgestudeerd scheikundig ingenieur, bij voorkeur met afstudeerrichting chemische of fysische technologie, polymeerchemie of grensvlak- en colloidchemie.
- Ook doctorandi, afgestudeerd in de polymeerchemie of fysische chemie worden uitgenodigd te reageren. Van hen wordt echter verwacht dat de ontbrekende kennis

van de chemische proceskunde binnen korte tijd wordt aangevuld.

Salaris:

In het eerste jaar van de opleiding bedraagt het salaris fl. 1.778,- bruto per maand, in het laatste jaar fl. 3.168,- bruto per maand.

Aanstelling:

zal geschieden voor een periode van maximaal vier jaar. Na ongeveer een jaar vindt een evaluatie plaats.

Inlichtingen:

betreffende de functie: prof.dr.ir. D. Thoenes, tst. 3003 of dr. J. Meuldijk, telefoon 2328.

Overige informatie: Dhr. P.L.M. v.d. Bosch, personeelsadviseur, tst. 3000.

Schriftelijke sollicitaties binnen een week te richten aan de directeur beheer van de faculteit Scheikundige Technologie.

Film.

Maandag 6 november
AOR bovenbar
Aanvang 21.00 uur
(In de maand november wordt de film
niet op zondag, maar op maandag
vertoont. Op zondag is de AOR gesloten.)

Outrageous Fortune

Michael SanTERS komt bij een ontploffing van een winkel om het leven. Wanneer zijn lijf geïdentificeerd moet worden komen zijn minnaresses elkaar voor het eerst tegen. Aan het onderlichaam zien de dames dat het Michael niet is en willen hem gaan opsporen. Zo komen zij erachter dat ook de KGB en de CIA in deze man zijn geïnteresseerd.

AOR-benedenbar
Woensdag 8 november, 21.00 uur

I never promised you a rose garden

Film uit 1977 van Antony Page met in de hoofdrollen Bibi Andersson en Kathleen Quinlan. 'I never promised you a rose garden' is een bewerking van Hannah Green's boek over haar behandeling voor schizofrenie als tiener. Met speciale aandacht voor de relatie tussen haar en de toegewijde psychiater. De grafische en klinische benadering van de film is vaak verontrustend. De film schetst niet alleen het leven in een psychiatrische inrichting anno 1960, maar beschrijft ook de hallucinaties van de hoofdpersoon.

Viering in de studentenkapel

Zondag 5 november is er een oecumenische viering in de studentenkapel. Voorganger is Johan Goud. De studentenkapel bevindt zich achter de Paterskerk, Kanaalstraat 6, Eindhoven. Er is tevens een kindernevendienst en crèche. Na de viering gelegenheid tot koffie drinken en even napraten.

Agenda

Vrijdag 3 - zondag 5 november, Abdijveekend, Achel. André van Kempen.
Maandag 6 november 20.00 uur, Lezen terair, Anki Peper, Carrefour.
Woensdag 8 november 22.00 uur, SKafee, even bijpraten, Carrefour.
Zondag 12 november 11.00 uur, Oecumenische viering, Kanaalstraat 6.

Contactgroep gewetensbezwaren militaire dienst

Een groep voor jongeren om samen na te denken over de vraag of militaire dienst wel te rijmen valt met jouw kijk op het leven. Iedere eerste maandagavond van de maand wordt aandacht besteed aan een bepaald onderwerp of fase van de procedure. Op maandag 6 november wordt de toelichting van een aan de deelnemers besproken aan de hand van een rollenspel. Verder is er tijd voor alle vragen met betrekking tot de procedure.
Contactpersoon: André van Kempen, tel. 424629.
Maandag 6 november, 20.00 - 22.00 uur in Carrefour (in de bunker).

Poenboek

De nieuwe editie van het poenboek, de financiële gids voor jongeren en studenten, is verkrijgbaar bij het Reduktieuro, de TUE-Boekhandel en de ESVB. Het poenboek geeft informatie over de cursurs, schuldoopbouw, aflossingen en inschrijvingsduur. De prijs is f 8,50.

Dubbelconcert

Longstoryshort en The Difference

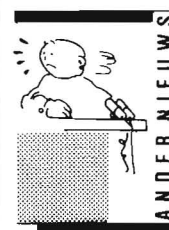


AOR bovenbar
Vrijdag 3 november
Aanvang 22.30 uur

Na het behalen van de Grote Prijs werd het stil rond de groep. Het succes werd gevolgd door een periode van bezinning. Twee leden stapten op, drie nieuwe kwamen erbij. Nieuwe songs werden geschreven en een nieuwe tour stond op het programma.

The difference: Een Brabants band met eigen stijl. Stevige eigentijdse rock, waarvan invloeden liggen in de popmuziek van de jaren '90. Zang, gitaren, bas en drums vormen de basisbezetting, aangevuld met mondharmonica accordeon en percussie. Alle composities en teksten zijn door de band zelf geschreven.

The Difference



Spanje-reis GEWIS

De studievereniging GEWIS organiseert een studiereis naar Spanje van 15 tot en met 29 april 1990. Kosten bedragen ongeveer 800 gulden (hiermee is alles betaald, ook de maaltijden). Er is plaats voor ongeveer 20 deelnemers. Inschrijven op de GEWIS-kamer (HG 8.79) voor 4 december. Voor verdere informatie zie de posters en strooibiljetten of op de GEWIS-kamer bij iemand van de Commissie Buitenlandse Excursie 1990.

Open dag STACK

De computervereniging STACK organiseert op 1 november in RC 1.32 een open dag. Allerlei toepassingen op het PC gebied zullen gedemonstreerd worden zoals: audio digitizing, MIDI op Amiga, packet radio op Macintosh, computer graphic video's, STACK modem 2, image processing op Atari en demonstratie van Minix. Er is gelegenheid tot het stellen van vragen op het gebied van hardware en software. De dag duurt van 10.00 tot 17.00.

ESMG 25 Lustrum ESMG

Het Eindhovenens Studenten Muziekgezelschap ESMG bestaat in december 25 jaar. De lustrumweek loopt van 11 tot en met 16 december. Het programma omvat de Big Band, het SG concert, een popnacht en de uitvoering van de Nicolas Cantate van Benjamin Britten. Dit is een muziekstuk voor twee koren, strijkorkest, orgel, twee pianisten en een groot aantal slagwerkers. Er is nog behoefte aan mensen die mee willen doen. Informatie: Leo Caspers, tel. 428230 of John Muijselaar, tel. 435825.

Bestuurswisselingen

Charm

Charm, een dispuut van de studievereniging J.D. van der Waals, heeft een nieuw bestuur: Pieter Dings (voorzitter), Erik van den Heuvel (penningmeester), Wilbert Rooyakkers (secretaris).

Demos

Het dagelijkse bestuur van Demos ziet er voor het jaar 1989/1990 als volgt uit: president, G.B.J. Saris; secretaris, E.W. Heijnen; penningmeester DB, F.K.F. Keij; vice-president, C.M. van der Steen; commissaris, R.A.A.M. Hugens.

SSRE

Het nieuwe bestuur van SSRE voor het verenigingsjaar 1989-1990 ziet er als volgt uit: Liesbeth Hilmans van den Bergh, Praeses; Erik Rovers, Ab-actis; Richard Bitter, Fiscus; Roger van Asselt, Vice-praeses; Arjen Drok, Assessor.

Simon Stevin

De werktuigkundige studievereniging Simon Stevin heeft de volgende nieuwe bestuursleden: Marc Lambriks (voorzitter), Dino ten Have (secretaris), Peter van Giessel (penningmeester), Marijn Gelten (onderwijscommissaris), Arthur van Dijk en Gerbrand van de Hoven (hoofdredactie Simon Ster), Hubert Vroomen en Ralph Meeuwenoord (excursie- en zeilwagencommissaris) en Rik van de Koolwijk (commissaris bijzondere activiteiten).

La Tuniaña

La Tuniaña heeft de volgende mensen in het nieuwe bestuur gekozen. Sonja Werrelman (voorzitter en jefje), Anne den Boer (secretaris) en Jacqueline Claessens (penningmeester).

Gas terugnemen is er niet bij in het Management Development Programma van Gasunie!

De Nederlandse Gasunie gaat er vol tegenaan. En we zoeken dan ook medewerkers, die 'plankgas' aan hun eigen carrière willen werken. Jonge, dynamische mensen - mannen en vrouwen - met een HBO- of wetenschappelijke opleiding.

Als u zo'n energieke starter bent, bieden wij daarvoor de ruimte binnen ons Management Development Programma. Dat is eigenlijk een continue 6 jaar durende rondleiding binnen ons bedrijf. U doet ervaring op; vergaart kennis, werkt mee en creëert zodoende uw eigen springplank naar de toekomst. In een specialistische of meer bestuurlijke functie.

Wie van zichzelf vindt, dat-ie enthousiast en goed is, ontdekt in ons Management Development Programma de best mogelijke toekomstkansen.



Nieuwkomers in de technische sector.

Naar omzet gemeten behoren wij tot de grootste ondernemingen in Nederland. Een flexibel bedrijf met een uitgebreide technische know how en voortdurend bezig met investeringen om de toekomst bij te houden. Om dat allemaal in de goede banen te leiden, heeft research bij ons absolute prioriteit. Voor starters met een technische inslag een ideale mogelijkheid.

Een prima start in een prima stad.

Als u Groningen kent, hoeven wij u niets meer te vertellen. Ons advies in het andere geval: ga er eens kijken. Ontdek dat er veel te beleven valt. Als universiteitsstad biedt Groningen legio mogelijkheden op cultureel- en uitgaansgebied. Bovendien kan het wonen en recreëren in de stad en omgeving zonder meer aantrekkelijk worden genoemd.

Informeer nu vrijblijvend.

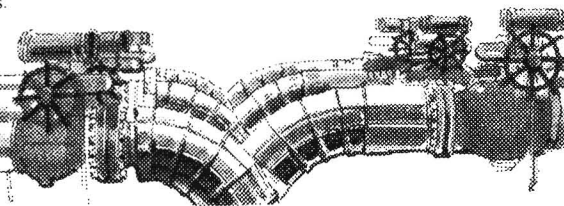
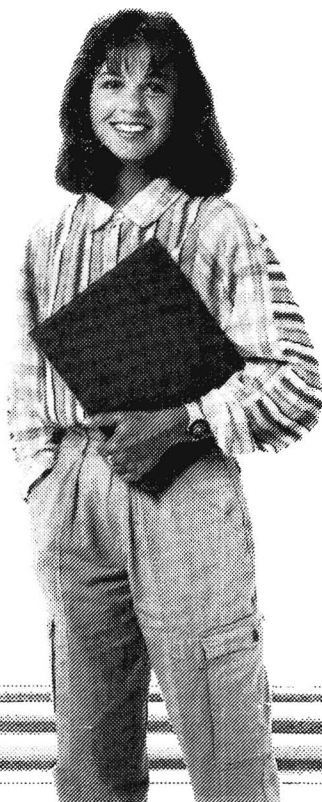
Interesse? Bel 050-212357 of schrijf ons, vermeld daarbij even de titel van dit blad! Wij sturen u omgaand de brochure 'Zo kunt u groeien bij Gasunie' toe. Daarin vindt u nadere gegevens over Gasunie en het Management Development Programma. N.V. Nederlandse Gasunie, Afdeling Personeel, Postbus 19, 9700 MA Groningen.

GROEI BIJ GASUNIE!



N.V. Nederlandse Gasunie

De Gasunie draagt zorg voor de aardgasvoorziening door inkoop, transport, verkoop en het bevorderen van een doelmatig gebruik van aardgas.



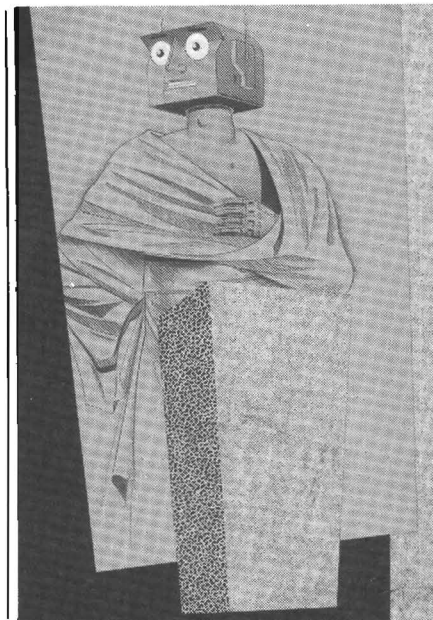
Haalbaarheid milieuvriendelijke technologie

De Philipsprijsvraag is een essay-dabat wedstrijd die georganiseerd wordt door het Eindhovens Studenten Corps (ESC). Het thema wordt gevormd door de volgende vraag: 'Is milieuvriendelijke technologie eigenlijk wel haalbaar?'

Deelnemers moeten een essay schrijven over de haalbaarheid van milieuvriendelijke technologie. Het mag ongeveer 1500 woorden lang zijn. De jury heeft als voorzitter Drs Henk ter Heege, voorzitter college van bestuur van de TUE. Verder wordt de jury gevormd door Ir. A. van den Biggelaar, directeur Stichting Natuur en Milieu, Ir. A. van der Plas, directeur Corporate Building Design and Plant Engineering Philips International B.V., Ir. M. Enthoven, directeur-generaal ministerie Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer en dr.ir. J.Blom, directeur N.V. KEMA.

De beste vier essayisten zullen elkaar treffen in een debat met de jury. Voor de winnaar is er een prijs van 2500 gulden, een certificaat en een bronzen plastiek.

De essays moeten uiterlijk 1 december bij het ESC ingeleverd worden. Deelnemers moeten een propedeuse aan de TUE of het eerste jaar van de Hogeschool Eindhoven gehaald hebben. Het einddebat heeft plaats op 7 februari. Inlichtingen en inleveren bij het ESC, J.F. Kennedylaan 3, 5612 AB Eindhoven, tel. 434033.



Uitslagen

Nayade blijft winnen

De waterpoloers van Nayade kunnen terugkijken op een succesvol weekend. Het 1e herenteam speelde in Venlo tegen Mosa Regio. De studenten waren duidelijk sterker en stonden van het begin af aan voor. Na een ruststand van 3-4 eindigde de wedstrijd in een 6-10 overwinning voor Nayade. Het 2e team won thuis met 6-3 van Marco Polo 2 uit Eindhoven, waarmee de derde overwinning op rij werd geboekt. De vrouwen van Nayade speelden tegen BZV uit Den Bosch. De eerste helft leverde een voorsprong van 5 punten op voor de studentes. In een rommelige tweede helft bracht BZV dat verschil terug tot 2 punten, maar Nayade liep aan het einde van de wedstrijd toch weer uit met als resultaat een 11-6 overwinning. Van de 11 doelpunten waren er maar liefst 7 voor rekening van Saskia Ensing. De vrouwen staan nu met 7 punten uit 4 wedstrijden bovenaan.

Asterix-cross

Op woensdag 25 oktober werd de Asterix cross gehouden. Bij de vrouwen ging de strijd over 3250 meter. De overwinning ging hier evenals vorige jaren naar Inge van Wegberg. Alleen in de beginfase van de wedstrijd had ze enige tegenstand van Karen de Klein.

Bij de mannen ging de overwinning op de 6500 meter met grote overmacht naar Ad Peeters. Alleen Jeffrey Himpers kon hem nog een tijdje in zicht houden, maar hij moest genoegen nemen met een tweede plaats.

Mannen (6500 m.) 1. Ad Peeters 21.17, 2. Jeffrey Himpers 21.53, 3. Emiel van Berkum 22.21.
Vrouwen (3250 m.) 1. Inge van Wegberg 12.06, 2. Karen de Klein 12.25, 3. Marie-Anne Schulten 13.41.

Verlies Pusphaira

In een matige wedstrijd verloor Pushphaira 1 met 2-1 van Mariahout. Na een ruststand van 0-0 scoorde Mariahout twee maal. Roeland Baaijens redde in de laatste minuut de eer van Pusphaira, door te scoren uit een strafschop. Door dit verlies staat Pusphaira 1 met 9 punten uit 8 wedstrijden op een gedeelde derde plaats. De uitslagen van de overige Pusphaira teams: WVZ-Pusphaira 2 3-3, ESV-Pusphaira 3 6-0, SBC-Pusphaira 4 7-3, SBC-Pusphaira 5 0-2, WVZ-Pusphaira 6 4-6.

Taveres slecht op dreef

Blijkbaar waren de gedachten van de spelers van Taveres al bij de reis naar Trier die binnenkort gemaakt wordt, want geen van de teams wist te

winnen. TTCE 5 en 10 waren te sterk voor Taveres 1 en 4. Taveres 2 en 3 speelden gelijk tegen tegenstanders waarvan in de 1e helft van de competitie nog werd gewonnen. Jos Essers en Frank Haarman moesten voor het eerst deze competitie een tegenstander feliciteren.

Wisselend succes Oktopus

Geplaagd door blessures begon het 1e team van Oktopus aan de tweede competitiewedstrijd tegen Saturnus uit Bladel. Ondanks de grote inzet van alle spelers lukte het niet om goede combinaties te maken en gekregen kansen af te ronden en er werd verloren met 17-22. De vrouwen van Oktopus versloegen met gemak de Vlinders uit Sterksel. Na een 17-4 voorsprong moesten deze gas terugnemen, maar de Vlinders konden de opgelopen achterstand niet meer goedmaken. De eindstand was 17-10.

Eerste teams Tamar sterk

Zowel Dames 1 als Heren 1 van Tamar behaalden dit weekend hun eerste 3-0 overwinning. In de TU-hal wonnen zij respectievelijk van Bedovo 1 en Ciaffo 1. Het tot nog toe ongeslagen 2e herenteam ging met 3-0 de boot in tegen Bladel 1. Tamar 3 behaalde een overtuigende overwinning op Waalre 2. Het 4e herenteam leed evenals Dames 2 en 3 een nederlaag. Heren 4 won de eerste set met een voorsprong van maar liefst 8 punten. Helaas verloren zij de andere sets met 15-13, 15-12 en 16-14. Dames 2 en 3 verloren beide met 3-0.

Sportredacteur

Eduard Spelier is de sportredacteur van deze week. Verslagen van wedstrijden en uitslagen kunnen bij hem in de bus worden gestopt (Zwembadweg 2). Voor inlichtingen en informatie is hij bereikbaar op tel. 430230.



STAR LC 10

Opties Cut
sheetfeeder
inktlijn

9 Naaldd Multifont matrix printer met centronics parallel aansluiting 144 cps (36 in NLQ) 4 Kb buffer, mogelijkheid voor papierpark Epson- en IBM compatible. Tractor en friction feed. Standaard centronic parallel interface. Diverse printmogelijkheden en lettertypen voor gegevens en tekstverwerking Download mogelijkheid Inclusief Nederlandse handleiding.



INFORMATION & SERVICES

AKTIEPRIJS NU VOOR

399,-

incl. BTW, exclusief evt. lokale aflever- en/of administratiekosten
Zolang de voorraad strekt

ALLEEN BIJ

U14 Information & Services BV.
Kruisweg 805 A,
2132 NG Hoofddorp,
tel: 02503-32033,
fax: 02503-12119.

Recht op ouderschapsverlof uitgewerkt

In oktober is tussen het college van bestuur en vertegenwoordigers van de centrales in het OPTUE een akkoord gesloten. Dit akkoord omvat de besteding van de decentrale werkgelegenheidsgelden. Hierin is opgenomen dat personeelsleden aanspraak kunnen maken op ouderschapsverlof. Hieronder wordt ingegaan op de regeling ouderschapsverlof (gebaseerd op de rijksregeling zoals neergelegd in de circulaire van de minister van binnenlandse zaken AB88/439/U37).



Recht op ouderschapsverlof heeft de ambtenaar (man of vrouw):

- die is aangesteld in een betrekking met een arbeidsduur van 16 uur per week of meer;
- wiens dienstbetrekking bij zijn huidige werkgever ten minste één jaar heeft geduurd;
- ten aanzien van die kinderen waarvan hij op of na 1 januari 1989 ouder is geworden en zolang deze nog niet de basisschoolleeftijd (thans vier jaar) hebben bereikt;

Het ouderschapsverlof bestaat uit de volgende elementen:

- deeltijdverlof;
- voor een aaneengesloten periode van maximaal zes maanden;
- in welke periode de werktijd per week kan worden teruggebracht met ten hoogste de helft van de voor de ambtenaar geldende arbeidsduur;
- doorbetaling van 75 procent van de bezoldiging over de verlof uren;

Een ambtenaar is ouder van een kind in de zin van deze regeling indien:

- sprake is van een familierechtelijke betrekking tussen het kind en de ambtenaar als ouder;
- geen sprake is van een familierechtelijke betrekking maar de ambtenaar het kind verzorgt, dat wil zeggen: wonen op hetzelfde adres en duurzaam de verzorging en opvoeding van het kind als

eigen kind op zich genomen hebben. Alsdan dient de ambtenaar door middel van uittreksels uit het bevolkingsregister aan te tonen dat zij op hetzelfde adres wonen en schriftelijk te verklaren dat hij duurzaam de verzorging en opvoeding van het kind als eigen kind op zich heeft genomen.

Aard van het recht

De aanspraak op ouderschapsverlof is te karakteriseren als een recht van de

ambtenaar jegens zijn werkgever. In iedere afzonderlijke relatie werknemer-werkgever dient dan ook uitgemaakt te worden of de ambtenaar aan de voorwaarden voor ouderschapsverlof voldoet. Dit is bijvoorbeeld niet het geval als iemand een functie bekleedt met een arbeidsduur van minder dan 16 uur per week. Voor degene die verschillende functies in deeltijd vervult, moet per functie bezien worden of hij voor ouderschapsverlof in aanmerking komt.

Met ingang van 1 oktober 1989 kan bij de TUE aanspraak worden gemaakt op ouderschapsverlof. Ouderschapsverlof dient tenminste twee maanden voor de beoogde ingangsdatum te worden aangevraagd bij de directeur beheer/beheerder.



De kinderopvang van de TUE

AGENDA



november

- 03 promotie drs. F. de Klerk Wolters
- 03 promotie ir. R.A. de Bruijn
- 07 CvD-vergadering
- 08 I-diploma-uitreiking fac. Bdk
- 09 ACM-vergadering
- 13 UR-vergadering
- 14 promotie drs. A.F.M. ter Elst
- 15 I-diploma-uitreiking fac. B
- 17 promotie Si Quan Zhu M.Sc.
- 20 uitloop UR-vergadering
- 21 CvD-vergadering
- toelichting op HOOP
- 27 I-diploma-uitreiking fac. W

AGENDA



november
wo 8 zelf bier/wijn maken
zo 19 klokkenmuseum Asten
za 25 Holiday on Ice

december
zo 3 Sinterklaas
di 12 kerstinkopen Dusseldorf
di 19 kerststukjes maken
wo 20 kerstkieavond

PVOC geopend elke donderdag vanaf 17.00 uur

PERSENEELS-VERENIGING



Klokkenmuseum

Op zondag 19 november houdt de personeelsvereniging een familie-excursie per bus naar het Nationaal Beiaardmuseum in Asten. In dit museum is van alles te zien en te horen over torenuurwerken en luid-klokken. Er zijn zelfs exemplaren uit India en China aanwezig. Tegenover het museum is het natuur-studiecentrum 'Jan Vriens' ondergebracht. Hier wordt allerlei informatie verstrekt over het natuurgebied 'De Grote Peel'.

De kosten voor deze trip bedragen drie gulden voor PV-leden en vijf gulden voor introductees. De bus vertrekt om 13.30 uur vanaf het hoofdgebouw en zal daar rond 17.30 uur weer terug zijn. Inschrijven voor deze trip kan, onder gelijktijdige betaling, bij Cor Rooijackers, RC 1.4.

Zelf wijn of bier maken

Woensdag 8 november houdt de personeelsvereniging een informatieavond over zelf bier en wijn maken. De informatie wordt verschaft door Jan Koenders van AVINO uit Beek en Donk, een expert op dit gebied. De plaats is het PVOC en het aanvangstijdstip is 20.00 uur. De entree bedraagt

f2,50 per persoon en het aantal deelnemers is beperkt tot 30 personen. Kaartjes zijn verkrijgbaar bij Cor Rooijackers, RC 1.4.

Uitslag zaalvoetbaltoernooi

Het jaarlijkse zaalvoetbaltoernooi op vrijdag 20 oktober is dit keer gewonnen door 'Old Soccers'. Even zag het er naar uit dat 'Los Toros' voor de derde keer in successie, en dus definitief, met de wisseltrofee aan de haal zou gaan, maar de 1-0 voorsprong die zij in de finalewedstrijd wisten op te bouwen werd door de 'Old Soccers' omgezet in een 1-3 eindstand. Tweede werd dus 'Los Toros' en op de derde plaats eindigde 'MO 89', dat de beslissende strafschoppen beter wist te benutten dan 'de Bewakers'.

Prijsuitreiking fotopuzzeltocht

De fotoherkenningstocht over het TUE-terrein, trok een aantal belangstellenden. Grote afwezigen, althans onder de inzenders, waren de portiers. De wedstrijd is gewonnen door, ex aequo, Bram den Bakker en Frans Slobbe met elk 56 punten, op de voet gevolgd door Wieb Kingma, Pia van Andel en Loes Wijnoitz met elk 54 punten.



MENSA

zaterdag 6 november
 minstronesoep
 gebakken mosselen of cordon-bleu
 part mayonaise of braadsaus
 worteltjes of doperwtten
 fritjes of gekookte aardappels
 mengde sla
 fruit of chocoladevlamslag of yoghurt met
 uitcocktail.

zondag 7 november
 gebonden aspergesoep
 soep van vlees of provinciaals gehakt
 part prei-kerriesaus
 geriebonen of bloemkool à la crème
 aardappelpuree met gebakken uien of risotto
 komkommer-paprikasalade
 fruit of vanillevla met slag en bitterkoekjes of
 aramelvla.

maandag 8 november
 vegetarisch
 chinees tomatensoep
 vegetarische bamigoreng
 omelet, pindasaus, zoetzuur
 komkommer-paprikasalade
 fruit of vanillevla met slag en bitterkoekjes of
 aramelvla.

woensdag 8 november
 roentesoep
 bamigoreng, omelet met crab en garnalen
 até met satésaus, plakje ham, zoetzuur of
 champot zuurkool, gebakken spek, spek-
 saus
 papmeloes
 fruit of moccavla of yoghurt met kersen.

donderdag 9 november
 gebonden tomatensoep
 gebakken schotel of een half haantje
 part braadsaus
 gestoofde bietjes orange of mexicaanse mix
 gebakken aardappelschijven of gekookte
 aardappels
 abarber
 fruit of chocoladevla of moccavla met slag.

vrijdag 10 november
 ruine bonensoep of
 post met champignons, ham, uien, tomaat
 en kaas
 rundvlees stroganoff of een taartaartje
 spinazie à la crème of rade kool met
 papeltjes
 gekookte aardappels
 mengde salade
 fruit of peren met vanillevla en chocolade-
 saus of roomvla.



CURSIEFJES

cursor kan geen enkele
 ANSPRAKELIJKHEID aanvaarden voor
 schade van welke aard dan ook ontstaan
 voor het niet, niet tijdig of onjuist plaatsen
 van advertenties.

AANGEBODEN

M.W. 2002, bouwj. '75, L.P.G., i.g.st.,
 50.000 km, vr.pr. f 1500,-. Tel: 04709-
 408.

Nog op zoek naar een basic programmeer-
 bare rekenmachine? Bekijk dan eens de
 mededelingen van het reductiebureau elders
 in de Cursor.

2 p. Viking f schaatsen m 45, f 50,- . 2
 Schaatsen Skin f 50,-. Tel: 512125.

4 Pits gasstel f 50,-. Holland-Electro stofzu-
 ger f 45,-. Dia-projectietafel f 15,-. Tel:
 812522.

Atari 1040 st, Star NL-10 Multi Font pinter,
 cumana 5 1/4 disc drive 40-80 tracks. Met
 schade. T.e.a.b. bel 444959 (Joep).

Autoradiocassette Panasonic + boxen
 f 125,-; Technics draaitafel direct drive
 f 125,-; Philips versterker FA 775 f 350,-;
 boxen Philips 3-weg f 100,-; grenen tafel
 f 60,-. Tel: 522915.

Het is mogelijk om gebruikte printerlinten
 opnieuw te laten beinkten (hergebruikt)
 tegen kostprijs. Bel voor meer info tel:
 (077)-661387, na 18.00 uur (Paul).

Yamaha XJ 400, 1984, 28.000 km, f 2950,-.
 Tel: 522082.

Keyboard Yamaha z.g.a.n. Nieuwprijs
 f 600,- nu helft van de prijs. Tel: 450402
 (Angelo).

Af te halen: steeftofzuiger; Z-W T.V. (Phi-
 lips); IBM elektr./mechanische typmachine,
 prijs: 1 fles rode wijn p.st. Tel. 815754
 (122118 na 15 nov.).

Voor al uw renovaties en daklekkages, bel
 tel. 838396 (na 18.00 uur).

9 Weken werken in zomerkamp = 1 tot 6
 weken vrij rondreizen. Incl. retourvlucht,
 visum, verzekering, zakgeld (\$150-\$450).
 Kosten f 400,-. Eisen: 18-35 jaar, Engels
 spreken, beschikbaar juni t/m aug./sept.
 Info: t.v./Camp America, tel. (04780)88074.

Monochroom beelscherm (Stipstream):
 175,- diskdrive 40/80 tracks 5 1/4" (Wat-
 ford electronics) f 100,-. Tel. 436862 (Ron).

Skiërs! De NUSK voor beginners/ gevord.
 van 26/1-4/2 in het Franse Villard-de Lans
 Dee 1n., bus, app., skipas(130km piste)
 f 520,-. Inschrijven? na 18.00 uur.
 (013)67 4951 (Sven/Paul/René)
 (013)67 4952 (Astrid).

Skiën in Italië! De stichting NUSK org. 9-18
 maart skireis voor stud. & aanhang naar
 Lüttach (960-2 400m) Bus, hotel h/P,
 skipas, annl. v. f 555,-. Inschrijven? na 18.00
 uur. (013)67 4951 (Sven/Paul/René)
 (013)67 4952 (Astrid).

VW Passat Variant S 1978, APK 6-90 i.g.st.
 zeer snel f 950. Te. 81 51 86 (niet week-
 ends).

Honda Civic 1,5 S; blauw metallic, zonne-
 dak, b.j. 1985, zeer mooi. f 11.400,-. Tel.
 451508.

IBM compatible PC-XT, 4.77/10 MHz, 640
 KB werkgeheugen, 21 MB Hardisk 2 x 5 1/4
 drives, kleuren monitor, muis. f 2.500,-. Tel.
 412804 (Ad).

Let op! Bij het Reductiebureau 5 tot 50 %
 korting op tekenwaren tekentafels, Hili,
 CD's, foto, waren en rekenmachines.
 Waarom dan nog de stad in?

Dictaten + boeken werktuigbouwkunde 1e
 jaar. Helft van de nieuwprijs. Tel. 124973
 (Marc).

Simca 1100 bestel f 300,-. Tel.
 (04959)31 22 (Pat van Vliet).

Wil je als onderjaars Werktuigbouw stu-
 dent(e) praktijkervaring opdoen? Integrand
 biedt mogelijkheden. CAD-CAM-opdrachten
 en opdracht voor windenergie-specialist.
 Interesse in opdracht. Tel. 526790 (Jan-
 Willem).

Tekentafel incl. tekenmachine extra stevige
 uitvoering. A1 formaat f 750,-. Tel. 435876
 (Gerry).

Aleco mengpaneel stereo i.z.g. 1 jaar oud
 met equalizer, talkover etc.. Tel. 552599, na
 19.00 uur (J-P).

GEVRAAGD

Oude Technische boeken, zoals Bouw-
 kunde, verbrandingsmotoren, etc. te koop
 gevraagd. Tel. 451507.

Kleren die nog wel enigszins draagbaar zijn
 voor mensen in Polen. Ze worden er
 persoonlijk naartoe gebracht. Afleveren op
 Heezerweg 145. Tel. 124010 (Bart).

Meerijders Kaatsheuvel-Eindhoven, dage-
 lijks 8.30 - 16.30 uur. Tel. (04167)79601)
 na 18.00 uur.

KAMERS

Kamer te huur in Geldrop voor enkele
 maanden, v.a. 1 december f 225,-. Tel.
 867597.

Te huur gemeubileerde kamer + keuken op
 1 km van centrum voor de periode 19 nov.
 '89 - 3 febr. '90 p.o.o.t.k. Tel. 115082.

AIO zoekt z.s.m. kamer in Eindhoven tot f
 400,- p.m. Tel. (02946)3112.

ANDERS

Audities Nederlandse Studenten Kamerkoor
 9 november in Eindhoven. Wees er dit jaar
 bij! Repetitie- en Concertperiode: januari-
 /maart 1990. Inlichtingen/aanmeldingen:
 Lidwien Camps, tel. (030)716606.

Ik ben een zwarte. Mag ik nu ook een
 mooie stage doen bij Shell in Zuid Afrika?.

Wie heeft op donderdag 26 oktober mijn
 etui (lichtbruin) gevonden? Tel. 510628
 (Collin).

Katers genoeg gehad, zoeken nu poesjes.
 Maar serieus: E-studenten willen af van
 gefrustreerde freak-image. Alle dames wor-
 den hierbij uitgenodigd. Elke vrijdag, 17.00
 uur, Wahalla.

Carrière maken? Dat kan, als keeper bij
 studentenvoetbalvereniging Puspharia. Een
 goede loopbaan verzekerd! Voor informatie
 bel 450162 (Arjen).

Willen de introbegeleiders Joop P. en Mark
 A. Z.S.H. hun tandenborstels inleveren.
 (Mikke M.).

Studentenhuis Q.E.D. wil langs deze weg
 Stefan S. (Felix) bedanken voor het gebruik
 van zijn muizenval. Kom maar een borrel
 halen bij ons !!!

Philips-prijsvraag 1990.
 Opdracht: schrijf een essay van + 1500
 woorden met als thema 'Is milieu-
 vriendelijke technologie eigenlijk wel haal-
 baar?' Deskundige jury kiest winnaar. Prijs
 f 2.500,- + bronzen plastic. Uiterste
 inleverdatum 1 december 1989 bij Senaat
 van het E.S.C.. Informatie en inlichtingen:
 Senaat E.S.C., tel. 434033.

Wie heeft mijn zilveren schakelarmband
 met daarin Sjonni gegraveerd gevonden.
 Donderdag 19 oktober bij T-feest (bij
 Demos) verlore. Tegen beloning terugbe-
 zorgen. Tel. (04929)64063 (Sjonni).

Sorry Sylvia je hebt gewonnen. Je chanta-
 gemiddel was te groot. (Jasper).

Attentie: Q.E.D.-lid ziet U.F.O.'s in Eindhov-
 en. Kan dit waar zijn??? Zijn er meer
 mensen met deze ervaring, laat het ons
 weten.

Moe van paranormale zaken? Vraag een
 proefnummer skepter aan! Stichting kepsis,
 antwoordno. 4349, 3500 VE Utrecht, of: tel.
 (050)129893.

De hel is zo heet als een kerncentrale met
 een melt-down.

Vaak is kwaliteit belangrijk, soms de voor-
 deligheid. Bij het reductiebureau vind je
 beide.

Geen 3 maar 300 dwaze dagen per jaar.
 Bij het reductiebureau. De kortingswinkel
 voor studenten zit in de Bunker.

COLOFON

onafhankelijk weekblad

voor personeel en studenten van de tu-eindhoven.

verschijnt elke vrijdag, in de vakanties onregelmatig.

redactie: jan ummels (hoofdredactie), walter van hulst (eindredactie), rob
 weijs (eindredactie), isolde koenen (stagiaire), arjan struik.

vormgeving: piet de koning, cliff hasham.

zetwerk: albert nelissen, sonja boom.

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

redactie-adres: tue, hg 0.40 postbus 513, 5600 MB eindhoven, tel. (040)
 472961/hoofdredactie hg 1.21, tel. (040) 474441.

Technische Universiteit  Eindhoven

Bekijk 't maar

Onder redactie van Arjan Struik

Mooiste

Studium Generale wil de proefschriften die er geproduceerd worden eens op een andere manier beoordelen. Het bureau speelt met het idee om een prijs uit te loven voor het mooiste Nederlandse proefschrift. Origineel idee zo op het eerste gezicht. Het college van dekanen (CvD) heeft toch wat moeite met dit plan. De decanen vinden het criterium 'mooiste' geen al te beste keuze. *'De voorkeur gaat ernaar uit om te kijken of kennisoverdracht op effectieve wijze geschiedt. Daarbij kunnen vormgevingselementen een rol spelen, maar het zijn niet de enige criteria'*, staat in de notulen van de CvD-vergadering van 26 september. Het CvD vindt het blijkbaar een vreselijke a-technische gedachte om een proefschrift alleen als mooi te bestemmen.

Volgens het CvD zouden faculteiten benaderd moeten worden met de vraag welke proefschriften een kans maken voor een nominatie voor de prijs. Dan zou er, naar de mening van het CvD, zelfs een commissie van SG-mensen en faculteitsmedewerkers moeten komen die aangeeft welk proefschrift niet als mooiste, maar als beste uit de bus komt. *'In een dergelijke opzet zijn ook proefschriften in bijvoorbeeld de abstracte wiskunde en theoretische natuurkunde niet bij voorbaat kansloos'*, aldus het CvD.

Maar daar ging het nu net om. De esthetica van het proefschrift staat voor de verandering eens voorop.

CV bouwers

Rennen van een bijeenkomst naar een college en weer terug naar een commissievergadering. En dan nog snel even een *summercourse* regelen in de Verenigde Staten. Eten en naar de sociëteit waar het bestuur of de senaat vergadert. Hollen en vliegen om alle activiteiten bij te kunnen benen en toch nog nominaal of liever sneller te studeren. De Haagse Post noemt dit soort studenten *uitslovers* of CV-bouwers (Curriculum Vitae, levensloop. Een lijstje van activiteiten die iedere sollicitant aan zijn toekomstige werkgever laat zien.) De uitslover of *overachiever* is wel degelijk actief naast zijn studie, maar doet alleen nog maar functies die 'scoren' op zijn CV. Ook de stages worden geselecteerd. Het ene bedrijf kan wel en het andere ligt niet meer zo lekker in de markt. Onze eigen gloeilampenfabrikant is wat dat betreft *wel degelijk, maar altijd net te laat*. Op de bedrijveninformatiedag had de Philipsman een stoffig bruin pak aan en rubber zolen onder zijn schoenen. Fout, heel fout. De huidige CV-jager is daar gevoelig voor.

De *headhunters* hebben ook in de gaten dat studenten steeds eerder *carrière-fähig* zijn. De *scouts* kruipen als het ware in de collegebanken om op tijd de uitblinkers er uit te pikken. *College recruitment* heet dat binnen het flitsende wereldje van de carrièrema-

kers. Zo maar voor het plezier of voor de ervaring in een bestuur zitten, is er dus niet meer bij.

High

Studenten van de TUE, kom in opstand. Het is onrechtvaardig verdeeld in de wereld. In het Limburgse heuvelland mogen allerlei proefpersonen met een stevige joint achter de kiezen chauffeur-tje spelen. Gesubsidieerd high worden en zelfs nog 350 gulden 'gevangengeld' opstrijken. Eigenlijk moet het Instituut voor Perceptie Onderzoek ook zo'n experimentje op kunnen zetten. Hoe verstaanbaar is de tiep-stem na een jointje. Wie kan er nog omgaan met de elektronische treintijdenstem als hij gezellig stoned naar de telefoon grijpt. En hoe leesbaar zijn de letters van het journaal voor doven en slechthorenden als je met een haspijp, diep weggezakt in de kussens, voor het televisietoestel zit. Bestuurders van het IPO: zoekt een Amerikaanse sponsor, start een onderzoek en maak een heleboel Eindhovense studenten zielsgelukkig.

Studentenstad

Pauze is een blad dat alle middelbare scholieren krijgen. In het laatste nummer worden enkele universiteitssteden kort doorgelicht. Misschien om de keuze van de scholieren wat te vergemakkelijken.

Volgens het blad wordt Eindhoven gedomineerd door Philips en opvallend veel stoplichten. En zoals Cursor het twee weken al opmerkte, een student kan niet om PSV heen. Ook in dit blad is deze voetbalclub weer prominent aanwezig. Andere steden worden afgebeeld met overvolle terrasjes of een pittoresk doorkijkje. Het verhaaltje over Eindhoven is geïllustreerd met een koppende Gerald Vanenburg. Het blijft sappelen met dat studenten-imago van Eindhoven.

Delftse verklaringen

De Technische Universiteit Delft (TU) heeft haar jaarverslag klaar. Volgens het bijgaande briefje is het vernieuwd en prettiger leesbaar dan de voorgaande verslagen. Er is zelfs een verklarende woordenlijst van een pagina toegevoegd om afkortingen en heel moeilijke woorden te verduidelijken. Zo opent de lijst met *'advanced courses'*, cursus voor gevorderden. Ook de SDSH wordt verklaard met Stichting Delftse Studenten Huisvesting. De FAC-rotor is in goed Nederlands een draaigedeelte, gemaakt van *flexible advanced composites*. Natuurlijk ontbreekt een degelijke Delftse afkorting ook niet: Klvl, het Koninklijk Instituut voor Ingenieurs.

Opruimen

Een medewerker van de Cemsto kon het niet langer aanzien. Zoveel rotzooi als die studenten in één dag konden maken. Om dat eens heel duidelijk aan te geven heeft hij de oogst van een dag opgestapeld. Verzameld in slechts één gang. En nu even rekenen. Als dat de troep is die één gang kan produceren, hoeveel produceert de hele TUE dan wel niet?

