Cursor

15 nummer

30 november 1995 jaargang 38

Onafhankelijk weekblad van de Technische Universiteit Eindhoven

FOM-miljoenen voor Natuurkunde

Verleden week beleefde de faculteit Natuurkunde een 'grote dag in de historie', volgens prof.dr.ir. Martin de Voigt. Het verheugende bericht werd bekend dat maar liefst twee onderzoeken worden beloond in het Rolling Grant-programma van de stichting FOM (Fundamenteel Onderzoek der Materie). Dit programma is in het leven geroepen om de positie van de technische fysica te versterken.

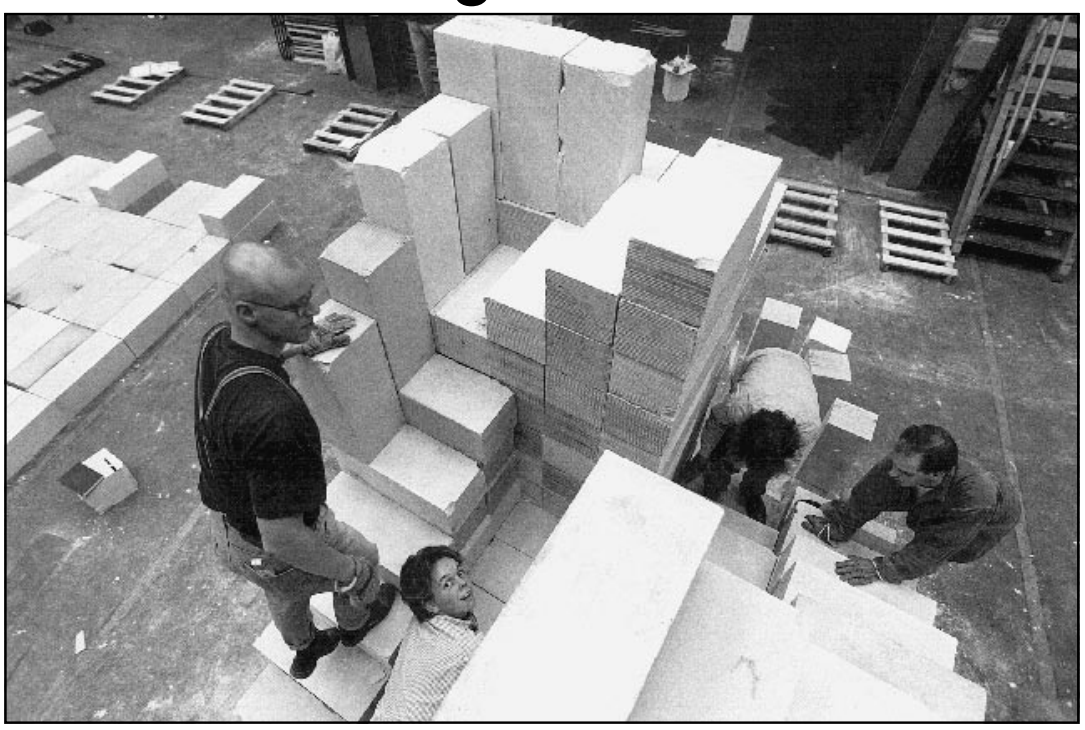
door Désiree Meijers

Het feit dat de onderzoeken werden uitgekozen, betekent dat er sprake is van lange termijnonderzoek met een behoorlijke fundamentele component en met een belangrijke potentie voor toekomstig gebruik. Een bestaande of toekomstige relatie met de industrie maakt daar deel van uit. Prof.dr. Hidde Brongersma van de vakgroep Vaste Stof en prof.dr. De Voigt van Deeltjesfysica hadden 1,8 miljoen gulden aangevraagd voor hun onderzoek 'Fundamental and material properties of (semi)conducting polymers'. Prof.dr. Daan Schram, eveneens van de vakgroep Deeltjesfysica, had een bijdrage van ruim 900.000 gulden begroot voor 'Thin Layer plasma deposition and surface modification. Plasmas in interaction with solid matter'. Dit onderzoek is gekoppeld aan het onderzoek naar dunne amorf-silicium lagen, in het kader van het NWO-programma 'Zonnecellen voor de 21e eeuw', waarbij een steun van 250.000 gulden reeds is verkregen, aldus prof. Schram. De gehonoreerde onderzoeken zitten beide bij het Centrum voor Plasmafysica en Stralingstechnologie (CPS), een onderzoekschool in oprichting.

Muren bouwen onder leiding van Dan Hoffman

door Gerard Verhoogt

In het gebouw Warmte en Stroming stonden 25 pallets met 900 gasbetonblokken gereed voor de workshop *De Muur*, geleid door de Amerikaanse architect Dan Hoffman. Hoffman gaf in Nederland een lezing voor het onderwijsjaar van het Nederlands Architectuur Instituut. Zijn uitgangspunt is dat je mag zien hoe de dingen vervaardigd worden en 'materiaalfoutjes' moeten ontwerpers niet wegmoffelen, maar gebruiken en inpassen. Daarvoor moeten ze met het materiaal aan de slag en dat was dan ook de eerste opdracht voor de dertien afstudeerders en drie begeleiders van Bouwkunde; ir. Lex Kerssemakers, ir. Jan Peter Wingerder en ir. Ralph Bodrück. Aan het thema muur zijn deelthema's verbonden als volumes, de communicatie tussen binnen en buiten, zien tegenover gezien worden, de muur als middel om dingen te scheiden, te verbergen of juist om op iets te focussen. Ir. Lex Kerssemakers is in elk geval enthousiast: 'Hoffman heeft een heel open houding en is vooral gericht op het proces. Studenten worden haast nooit geconfronteerd met de praktijk, omdat de opleiding zo'n hoog abstractieniveau heeft gekregen.'



Afstudeerders van Bouwkunde bezig aan een ingewikkelde constructie van de Amerikaanse architect Dan Hoffman. Foto: Bram Saeys

Deze week

3 ***Op de Holstlezing weidde prof.dr. Hubert Curien uit over 'megascience'. Curien is president geweest van het European Space Agency en CERN en minister van Onderzoek en Technologie.***

5 ***Rudi Bekkers bracht samen met zijn afstudeerhoogleraar Jan Smits een boek uit over telecommunicatiesystemen in Nederland en België. Ook voor hemzelf een ongedachte prestatie.***

7 ***De Interimregeling is gewijzigd. Bij de dienst Personele Zaken denkt men dat dit het administratieve werk vereenvoudigt en dat een betere controle mogelijk is.***

MKB voor meeste academici oninteressant

door Frank Steenkamp HOP

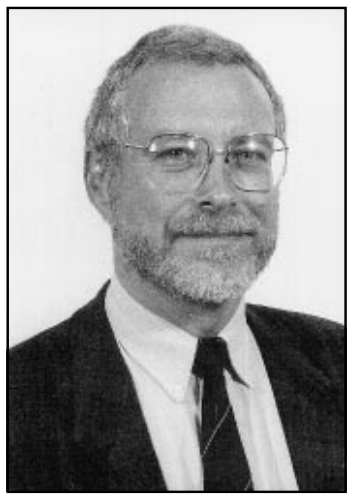
Het ziet er niet naar uit dat het midden- en kleinbedrijf (mkb) ook voor academici snel een belangrijke 'banenmotor' zal worden. Dat valt te af te leiden uit een rapport van twee Groningse onderzoekers uit een enquête onder 8.000 academici. Het onderzoek werd gestart omdat het universiteitsbestuur zich erover verbaasde dat maar negen procent van de Groningse academici in het mkb belandt, terwijl van de hele beroepsbevolking in de provincie 73 procent in kleine bedrijven werkt. Tegelijk was de werkloosheid onder Groningse academici hoog. Waarom werken er dan niet meer afgestudeerden in het mkb? Omdat er in winkels, op boerderijen en in de aanneme-rij voor een academicus niet veel te beleven is, zou het antwoord kunnen luiden. Maar de onderzoekers groeven dieper. Volgens enkele dagbladen wijst hun onderzoek uit dat academici steeds vaker werk vinden in het mkb. Maar dat was de schuld van een al te positief persbericht. Want: het rapport laat zien dat academici zwaar ondervertegenwoordigd zijn en blijven in het mkb. Wel zijn er recent wat meer afgestudeerden bij kleine bedrijfjes beland, maar alles wijst erop dat dit voor hen tweede of derde keus was. Vooral mensen uit 'zwakke' studierichtingen, zoals de talen en de sociale wetenschappen, komen nu vaker in het mkb terecht, maar niet op de meest aantrekkelijke banen. Uiteraard werken er ook Groningse academici bij kennisintensieve bedrijven. De bulk daarvan bestaat uit advocatenkantoren, adviesbureaus en dergelijken. Academici die bij echte innovatieve bedrijfjes werken, zijn er veel minder. Al met al lijkt het kennisintensieve deel van het mkb te beperkt van omvang om snel een belangrijke werkgever voor academici te worden - in elk geval in de omgeving van Groningen. En als de vraag van de overheid naar afgestudeerden weer aantrekt (zoals een gezaghebbend rapport een maand geleden voorspelde), zullen er weinig afgestudeerden meer in winkels en op secretaressebanen belanden.

Tuna uit Eindhoven wint prijs in Spanje

De Eindhovense studentenmuziekgroep Tuna Ciudad de Luz heeft afgelopen week deelgenomen aan het vijfde internationale Tunafestival in de Spaanse stad Santiago de Compostela. De Eindhovense studenten trokken 28 man sterk naar Santiago om deel te nemen aan één van de grootste festivals in Spanje. De wedstrijd bestond uit verschillende onderdelen, zoals het brengen van een serenade, een optocht en een podiumoptreden van twintig minuten. 'Tijdens dit optreden moet je alles uit de kast halen', aldus Gerben van Oosterhout, tweedejaars Natuurkunde en vice-voorzitter van de Tunas. 'Het doel was om een zo leuk en origineel mogelijk optreden neer te zetten.' Ze deden dit door vier Spaanse nummers te spelen en een instrumentaal nummer, waarbij twee leden een boom doorzaagden op de maat van de Nederlandse klassieker 'Het is moeilijk bescheiden te blijven'. 'Het lied hadden we gedeeltelijk in het Spaans vertaald en dat was een groot succes', aldus Van Oosterhout. Het niveau van het festival, waaraan dertig Tunas deelnamen, was hoog en het feest was compleet toen bleek dat Eindhoven haar optreden beloond zag met de prijs voor het leukste podiumoptreden.

Mensen

Prof.dr. Martin Rem is bij Koninklijk Besluit benoemd tot rector magnificus van de TUE. Prof. Rem zal 1 september volgend jaar de huidige rector magnificus prof.dr. Jack van Lint opvolgen. De termijn van de nieuwe rector loopt tot 1 september 1999. De 49-jarige Rem, woonachtig in Eindhoven, is sinds 1977 hoogleraar informatica aan de faculteit Wiskunde en Informatica van de TUE. Hij is 24 jaar in dienst van de Eindhovense universiteit.



Martin Rem (Koog aan de Zaan, 1946) studeerde in 1971 als wiskundige af aan de Universiteit van Amsterdam. In datzelfde jaar werd hij wetenschappelijk medewerker aan de TUE, waar hij in 1976 bij prof.dr. E. Dijkstra promoveerde tot doctor in de technische wetenschappen. Rem was twee jaar visiting professor aan het California Institute of Technology (Caltech, 1977/78). Hij bezette een deeltijd-leerstoel aan de KU Leuven (1985/86). In de periode 1980-1985 was hij adviseur bij het Centrum voor Wiskunde en Informatica in Amsterdam. Vanaf 1985 is hij adviseur bij Philips Research. Rem was drie jaar (1991-1994) decaan van de faculteit Wiskunde en Informatica. Destijds was hij in die functie ook al de opvolger van prof.dr. Jack van Lint.

Donderdag 7 december om twee uur verdedigt **Milan Hanajík MSc.** uit Eindhoven in de collegezaal van het paviljoen zijn proefschrift 'Scene verification using an imaging modelling in 3-D computer vision'. In deze dissertatie wordt een techniek voor het verifiëren van scènebeschrijvingen gepresenteerd, waarbij gebruik gemaakt wordt van een afbeeldingsmodel. De scènebeschrijving is verkregen met behulp van een driedimensionaal computer vision systeem. Promotoren zijn prof.dr.ir. P. van den Bosch en prof.ir. F. Kylstra. Hanajík (33) studeerde elektrotechniek aan de Slovak University of Technology in Bratislava (1986). Vanaf medio 1991 werkte hij binnen de vakgroep Meten en Regelen van de faculteit Elektrotechniek van de TUE aan dit promotie-onderzoek.

Ing. Teunis Willem Hardjono uit Weesp verdedigt donderdag 7 december zijn proefschrift 'Ritmiek en organisatiedynamiek'. De zitting is in de collegezaal van het paviljoen en begint om vier uur. In dit proefschrift presenteert de promovendus een model aan de hand waarvan managers en hun adviseurs veranderingen in de organisatie kunnen structuren en overzichtelijk houden. Volgens de promovendus kan met behulp van dit model, genaamd 'Vierfasenmodel voor vermeerdering van organisatorische vermogens', het vermogen van een organisatie in belangrijke mate worden vergroot. Onder genoemd vermogen wordt hier verstaan het materieel vermogen, het commercieel vermogen, het socialisatievermogen en het denkvermogen. Promotoren zijn prof.dr. H. Boddendijk (TUE) en prof.dr.ir. O. Fisscher (UT). Hardjono (45) behaalde het ing.-diploma aan de HTS voor de confectie-industrie in Amsterdam. Hij heeft een ervaring van bijna twintig jaar als organisatie-adviseur bij Berenschot.

Vrijdag 8 december om twee uur verdedigt **Xian Zhong Meng MSc.** uit Eindhoven in de collegezaal van het paviljoen zijn proefschrift 'Lifetime predictions of miniature fuses and semiconductors protection fuses'. Deze dissertatie beschrijft pogingen om de levensduur van miniatuurpatronen en van smeltveiligheden voor halfgeleiderbeveiliging te voorspellen. Promotoren zijn prof.dr.-ing. H. Rijanto en prof.ir. G. Damstra. Xian Zhong Meng (32) studeerde elektrotechniek aan de Xi'an Jiotong Universiteit in zijn vaderland China. Eind 1989 werd hij medewerker aan de faculteit Elektrotechniek van de TUE. Hij werkte binnen de vakgroep Elektrische energiesystemen aan dit promotie-onderzoek.

Drs. Hans Bodt uit Houten verdedigt vrijdag 8 december om vier uur in de collegezaal van het paviljoen zijn proefschrift 'De werkorganisatie van verpleegafdelingen'. In deze dissertatie wordt verslag gedaan van een onderzoek naar de wenselijke organisatiestructuur van verpleegafdelingen in algemene ziekenhuizen. Daartoe is een model ontwikkeld dat is gebaseerd op de sociotechnische systeemtheorie en de contingentie-benadering. Promotoren zijn prof.dr. P. Bagchus en prof.dr. P. Sander. Bodt (44) studeerde begin 1983 af in de arbeids- en organisatiepsychologie aan de RU Groningen. Daarna werkte hij tot 1988 bij de vakgroep Technologie en Arbeid aan de TUE. Tot 1 december is Hans Bodt sectormanager Personeel, Organisatie & Opleidingen in ziekenhuis De Heel in Zaandam. Vanaf die datum is hij directeur van Aorta Consultants voor de zorgsector in Woerden.

Maandag 11 december verdedigt **ir. Henny Spaan** uit Beek en Donk zijn proefschrift 'Software error compensation of machine tools'. De zitting is de collegezaal van het paviljoen en begint om vier uur. Het betreft onderzoek naar de verbetering van de dimensionale nauwkeurigheid van produkten. Deze verbetering wordt gerealiseerd met softwarecompensatie door het corrigeren van de quasi-statische afwijkingen in numeriekbestuurde machines. Promotoren zijn prof.dr.ir. P. Schellekens en prof.dr.ir. A. van der Wolf. Spaan (28) studeerde begin 1990 aan de TUE af als werktuigbouwkundig ingenieur. Terwijl hij aan zijn promotieonderzoek werkte binnen de vakgroep Produktietechnologie en -automatisering van de faculteit Werktuigbouwkunde begon hij in het TUE-starterscentrum in 1993 onder de naam ingenieursbureau IBS een eigen bedrijf.

Ruim 28 jaar was de heer **F. Filippini** in dienst bij de faculteit Werktuigbouwkunde. Met ingang van 1 januari 1996 maakt hij gebruik van de vut-regeling. Ter gelegenheid hiervan wordt hem op donderdag 7 december een receptie aangeboden in het gebouw van de PVOC van 16.30 tot 18.30 uur. Collega's, vrienden en bekenden zijn van harte welkom.

Per 1 januari 1996 maakt **Loek van de Putte** gebruik van de vut-regeling. Als gevolg daarvan zal hij op 14 december de TUE, en daarmee ook het Rekencentrum, verlaten. Ter gelegenheid van dit afscheid zal hem een receptie worden aangeboden op donderdag 14 december, vanaf 16.30 uur in het PVOC.

Dinsdag 19 december neemt **Theo Scharten** afscheid van de TUE. Om 16.00 uur draagt hij tijdens een korte vergadering van de U-raad in de Dorgelozaal van het bestuursgebouw de voorzittershamer over aan zijn opvolger. Om ongeveer 16.30 uur volgt een informeel samenzijn in de kantine van het bestuursgebouw. Alle leden van de TUE-gemeenschap die Theo van nabij hebben meegemaakt, worden hierbij uitgenodigd bij het afscheid aanwezig te zijn.

Korter werken op 5 december

Per abuis is in de Studiegids 1995/1996 één dag niet opgenomen. Op dinsdag 5 december wordt er geen dienst meer verricht vanaf 16.00 uur in verband met Sinterklaas.

Rectificatie

De promotiezittingen van **drs. Wiet Koren** (donderdag 30 november) en van i**r. Peter Smulders** (maandag 4 december) vinden plaats in collegezaal P1 van het paviljoen. Alle promoties in de maand december hebben als lokatie collegezaal P1 in het paviljoen.

Colofon

Onafhankelijk weekblad van de Technische Universiteit Eindhoven.

© 1995. Auteursrechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd door middel van boekdruk of welk medium dan ook zonder voorafgaande toestemming van de hoofdredacteur.

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

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

(Student)Medewerkers:
John Buitjes, Jannigje Gerritzen, Joris Prikken, Willem van Rossum, Maurice Schaeken, Siem Simonis, Moniek Stoffele, Gerard Verhoogt, Richold van der Wal

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

Ontwerp en lay-out:
Ben Mobach

Druk:
Drukkerij E.M. de Jong B.V.
Baarle Nassau

Advertenties:
Van der Meulen Promotions, Fivel 27, Postbus 413,
9200 AK, Drachten, Tel. 05120 - 520936, Fax. 05120 - 517415

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

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

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

De kathedralen van de toekomst

Grote wetenschappelijke projecten zoals ruimtereizen, spreken tot de menselijke verbeelding. De bedragen die ermee gemoeid zijn al evenzeer. Prof.dr. Hubert Curien heeft er veel mee te maken gehad. Hij is onder andere president geweest van European Space Agency en CERN. Tevens was hij in Frankrijk minister van Onderzoek en Technologie. In het kader van de jaarlijkse Holstlezing weidde hij vorige week donderdag in de grote zaal van het auditorium uit over 'megascience'.

Welhaast synoniem met grote wetenschappelijke projecten is CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire), een instituut dat in 1954 is opgericht. Een van de redenen voor het succes van CERN is volgens Curien dat deze door een aantal Europese landen bekostigde organisatie wetenschappelijke hulpmiddelen maakt, waarvoor geen enkel land in Europa in zijn eentje het geld kan opbrengen. Een goed voorbeeld hiervan is de op dit moment gebruikte deeltjesversneller. Als een tweede reden voor succes noemt Curien de concentratie van de organisatie op het bouwen van grote versnellers. Men heeft de krachten nooit verspild aan programma's die van minder belang waren.

Continuïteit is de derde reden voor succes. Wanneer er een nieuwe machine wordt gebouwd, wordt altijd gebruik gemaakt van de bestaande infrastructuur. Dat levert aanzienlijke besparingen op. Curien wees er tijdens zijn rede op dat het bouwen van een deeltjesversneller in Texas nog niet zolang geleden vanwege de extreem hoge kosten is stopgezet. Op de lokatie moest een geheel nieuwe infrastructuur worden opgezet, wat uiteindelijk de nekslag was voor het totale project. Het gevolg van een en ander is dat de Amerikanen nu in toenemende mate gebruikmaken van de Europese apparatuur.

Onbemande ruimteschepen

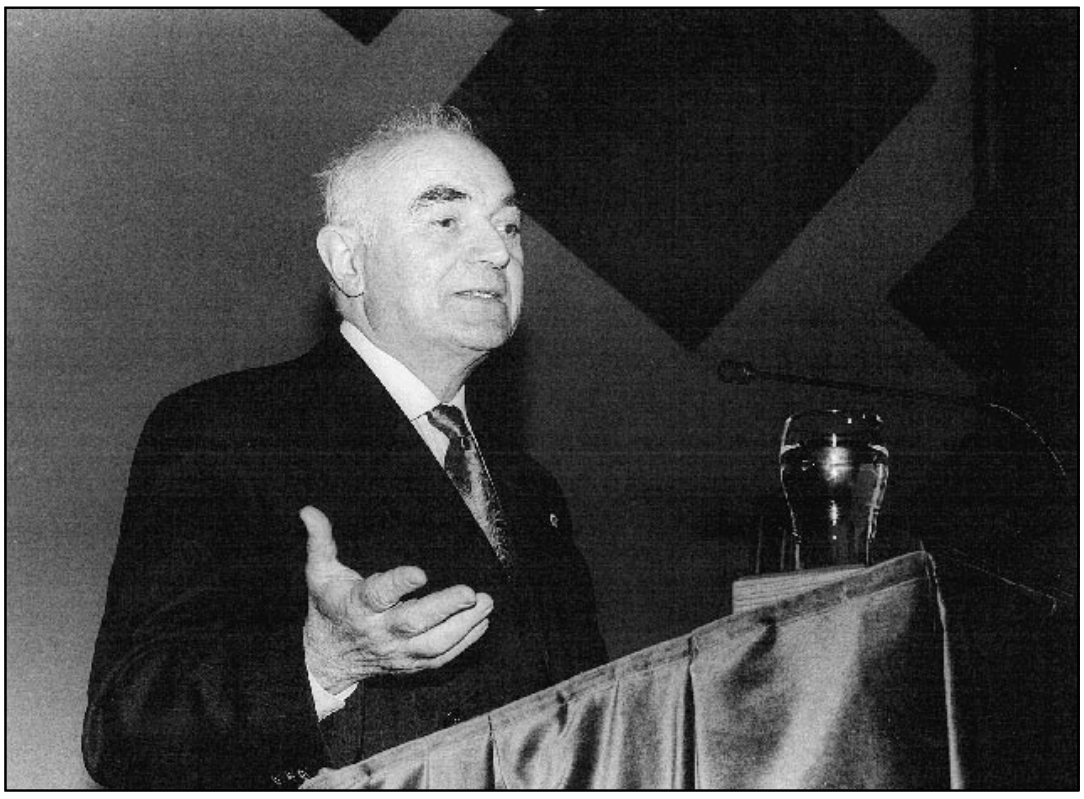
Ruimtevaart is een andere categorie die onder de noemer 'megascience' valt. Het lanceren van de Spoetnik, de eerste man in de ruimte en de eerste man op de maan zijn alle wetenschappelijke projecten die voor een groot deel zijn gevoed door politieke motieven, zo meent Curien. Op dit moment behoort een bemand ruimtestation zeker niet tot de prioriteiten van de huidige wetenschapper. De huidige Russisch-Amerikaanse samenwerking op het gebied van de ruimtevaart is met andere woorden al evenmin gevoed door hoge wetenschappelijke noden. Maar de onbemande ruimtevaart, het brengen van satellieten in de ruimte, krijgt de handen van de wetenschappers wel op elkaar.

Curien vraagt zich af of er wel weer een project zal komen waardoor er een mens op de maan terechtkomt. Als er zo'n project komt, dan zou het, als het aan de wetenschappers ligt, een observatorium aan de donkere kant van de maan moeten worden, waar in alle rust en duisternis het heelal bestudeerd kan worden. Daarvoor is continue menselijke aanwezigheid overigens niet vereist. Maar mogelijk zal er nog eerder een mens op Mars landen. Deze planeet ligt te ver weg voor het voeren van adequate communicatie met onbemande ruimteschepen. Het menselijk brein komt hier meer van pas. Wanneer dat zal gebeuren, heeft volgens Curien meer te maken met de inzichten van economen dan met die van wetenschappers.

Flexibiliteit

Vervolgens stelde Curien een aantal regels vast waaraan een voorstel voor een nieuw wetenschappelijk programma moet voldoen: het moet allereerst beantwoorden aan een wetenschappelijke of sociale behoefte. Dat betekent dat 'bottom-up'-voorstellen moeten worden aangemoedigd en 'top-down'-voorstellen moeten worden vermeden. Ten tweede dient het uitvoerbaar te zijn, met betrekking tot tijd en geld. Continuïteit, zoals hierboven beschreven, is het derde criterium. Als laatste noemde Curien flexibiliteit, waarbij hij doelde op het blijven uitvoeren van zogeheten 'horizontale' activiteiten als uitwisselingsprogramma's voor wetenschappers. Dergelijke activiteiten moeten niet worden opgeofferd aan de 'verticale' grote projecten. De netwerken die ontstaan door uitwisseling, zijn namelijk alleen maar versterkend voor grote projecten.

Curien hecht grote waarde aan het grootschalig wetenschappelijke onderzoek. Hij besloot zijn verhaal met een vergelijking tussen de grote wetenschappelijke programma's en de kathedralen van Florence en Straatsburg. Grote wetenschappelijke projecten zijn de moderne equivalenten van deze monumenten van onze voorouders. 'Laten we proberen hun bouwkundige inspiratie te evenaren', zo besloot hij.



Prof.dr. Hubert Curien, die dit jaar de Holstlezing verzorgde, hecht grote waarde aan grootschalig wetenschappelijke onderzoek. Foto: John Claessens

door Fred Gaasendam

Brandalarm T

Dinsdagavond rook de portier van T een sterke brandlucht en waarschuwde de gemeentelijke en eigen brandweer. Die waren snel ter plekke met drie wagens en een jeep met een complete bibliotheek over chemicaliën. Intensief onderzoek leverde echter niets op. De brandlucht was waarschijnlijk van buiten via de luchtkanalen het gebouw binnengedrongen.

Drs. P luistert afscheid van oud-klasgenoot op

De opmerkzame passant had vrijdagochtend al gezien dat voor de hoofdingang van het auditorium een vleugel werd afgeleverd. Welke maestro zou het afscheid van de scheidende CvB-voorzitter drs. Henk ter Heege opluisteren met een bruisend recital? Het bleek niemand minder dan drs. P te zijn, oud-klasgenoot van Ter Heege. Met de wereldpremière van een speciaal voor Ter Heege gecomponeerd lied, opende hij een kort muzikaal intermezzo, waarbij ook de stelling van Pythagoras en de Maagdenburgse halve bollen de revue passeerden.

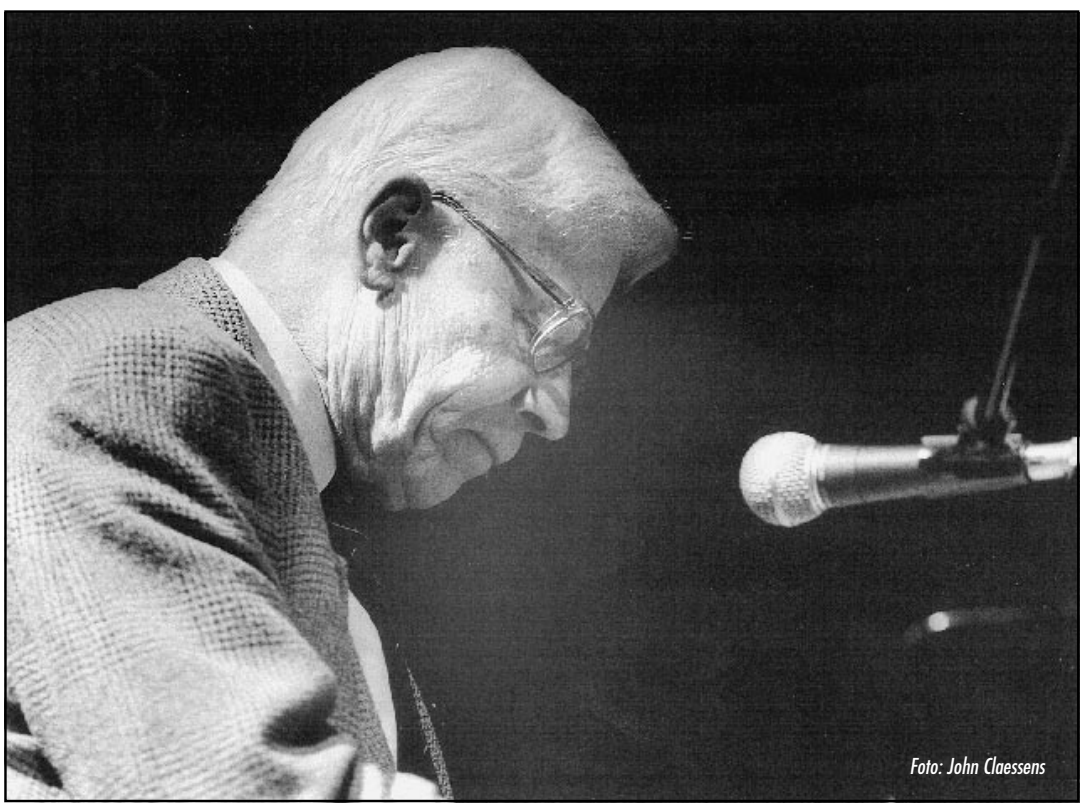


Foto: John Claessens

ABP start pensioenherstel

Naar schatting 20.000 mensen, voornamelijk vrouwen, komen alsnog in aanmerking voor een ABP-pensioen. Het ABP-bestuur heeft besloten om personen die tussen 8 april 1976 en 1 mei 1994 in dienst waren van een onderwijs- of (semi-)overheidsinstelling en op grond van een te gering salaris niet konden deelnemen aan de pensioenregeling, in de gelegenheid te stellen om pensioenherstel aan te vragen. Veelal zal het hierbij gaan om personen die in deeltijd werkzaam waren. Het ABP wil met deze stap toekomstige rechtspraak over verjaringstermijnen in juridische procedures voor zijn. Om alsnog deelname te kunnen claimen moet een werknemer alsnog zijn of haar bijdrage aan de pensioenpremie betalen. Deze bijdrage is voor de meeste werknemers laag en zal op jaarbasis hooguit enkele tientallen guldens bedragen. Tienduizend personen met een laag inkomen, die op 1 mei 1994 vanwege wetswijzigingen ambtenaar zijn geworden, ontvangen automatisch een aanmeldingsformulier. Overige betrokkenen kunnen nadere informatie en een aanmeldingsformulier verkrijgen bij ABP pensioenen, tel. 045-797003/5797004. Het aanmeldingsformulier behoort, onder bijvoeging van arbeidscontracten en salarisafschriften, te worden geretourneerd.

Ander nieuws

Besluitenlijst CvB

Besluitenlijst van de 1139e vergadering van het college van bestuur d.d. 16 november 1995

8429. De besluitenlijst van de 1138e vergadering van het CvB d.d. 9 november wordt vastgesteld.

8430. Personeelsvoorstellen

A. Faculteit Technische Natuurkunde
Het CvB besluit prof.dr.ir. H. Hagedoorn miv 1 januari 1996 eervol ontslag te verlenen en hem voor de periode van 1 januari 1996 tot 1 januari 1997 te benoemen tot deeltijd hoogleraar om werkzaam te zijn op het vakgebied Deeltjesfysica.

B. Faculteit Werktuigbouwkunde
Het CvB besluit prof.dipl.ing. J. Kals miv 1 december 1995 eervol ontslag te verlenen.

8431. Benoemingen
Stan Ackermans Instituut
Het CvB besluit prof.ir. M. Stevens miv 17 november te benoemen tot wetenschappelijk directeur van het Stan Ackermans Instituut voor een periode van vijf jaren.

8432. Bijzondere leerstoel Nucleaire Geneeskunde
Het CvB biedt de U-raad een voorstel aan inzake het vestigen van een bijzondere leerstoel Nucleaire Geneeskunde bij de faculteit Technische Natuurkunde.

8433. Stimuleringsfonds
Het CvB besluit tot toekenning van een subsidieaanvraag voor een postdoc plaats bij de faculteit Technische Natuurkunde.

8434. TUE-Onderzoekscholen
Het CvB besluit tot toekenning van een TUE-participatiesubsidie tbv de onderzoekschool MIDEG van kf 100.

8435. TUE-Onderzoekscholen
Het CvB besluit tot toekenning van een TUE-participatiesubsidie tbv de onderzoekschool Procestechnologie van kf 100.

8436. Dienstverlening Rekencentrum voor 1996
Het CvB besluit tot gedeeltelijke doorberekening van het dienstenpakket van het Rekencentrum miv 1 januari 1996.

Besluitenlijst UR

Besluiten genomen in de 264e vergadering van de U-raad d.d. 20 november.

95.264.01. De U-raad besluit prof.dr.ir. M. Bax, prof.dr.ir. M. Weggeman en dr. C. Withagen te benoemen tot lid in de delegatie van het Samenwerkingsorgaan Brabantse Universiteiten voor de periode van 1 november 1995 tot 1 november 1997.

95.264.02. De U-raad besluit geen opmerkingen te maken bij het voornemen van het college tot herbenoeming van prof.dr. F. Sluijter als lid van de Bestuurscommissie Redactieraad Cursor voor de periode van 1 december 1995 tot 1 december 1997.

95.264.03 De U-raad besluit artikel 1a van UR-besluit nr. 93.242.09 d.d. 20 december 1993 met terugwerkende kracht vanaf 1 juli 1995 als volgt te wijzigen:

1. Universiteitsraad (UR)
a. De studentleden van de UR hebben recht op
- een maandelijkse tegemoetkoming van fl. 500,-
- een forfaitaire onkostenvergoeding van fl. 800,- per jaar.

Centraal Stembureau

Uitslag verkiezing DC Technologie Management

Uitslag van de op 16 november gehouden stemming ter verkiezing van de leden voor de dienstcommissie voor de faculteit Technologie Management. Bij de namen van de kandidaten is het aantal geldige stemmen vermeld dat op hen is uitgebracht. Tevens is vermeld in welke volgorde zetels zijn toegewezen en in welke volgorde men voor vacaturevervulling in aanmerking komt. Voor een herschikking van de ingediende lijstvolgorde dienen kandidaten tenminste de halve geledingslijstkiesdeler gehaald te hebben.

Aantal beschikbare zetels: 9
Kiesdeler: 19

Lijst 1: Weten en Meebeslissen

1.	Oerlemans LAG (Leon)	40	zetel 2
2.	Bosma-Zabel L (Lydia)	9	zetel 6
3.	Terken J (Jaques)	13	zetel 4
4.	Egmond van-de Wilde de Ligny ELC (Emilia)	4	zetel 8
5.	Calame AS (Letty)	3	res. 1
6.	Overdijk KB (Karin)	7	res. 2
7.	Duijvesz KA (Karoline)	1	res. 3

Lijst 2: Opleiding Technische Bedrijfskunde

1.	Monhemius L (Leo)	17	zetel 5
2.	Gerardu AJAM (Anita)	21	zetel 1
3.	Willems HH (Huub)	9	zetel 9
4.	Meijer J (Jan)	6	res. 1
5.	Vodegel R (Ron)	2	res. 2
6.	Klarenaar FCL (Frederik)	11	zetel 7
7.	Dijkstra L (Lieuwe)	9	res. 3
8.	Schippers WAJ (Werner)	18	zetel 3

De zittingstermijn voor de dienstcommissie loopt tot 1 juli 1996.

Het Centraal Stembureau is voor deze verkiezing gevestigd in BG 3.04, tst. 4511.

Jonge Ledenvergadering KIvI

Woensdag 6 december is er een ledenvergadering van de afdeling Jonge Leden KIvI in het Frits Tingenhuis, Van Sijpesteynkade 25, Utrecht. De vergadering begint om 19.00 uur. Inlichtingen: KIvI, tel. 073-6441341, of 073-6154398.

PV-Nieuws

Agenda

December

1 Holiday on Ice
3 Sint Nicolaasfeest
8 Kerstkienen
13 Kerstdecoraties
15 Weekend Berlijn
19 Kerstinkopen
20 Kerststukjes maken
27 Kerststallentocht
29 Kerstwintercircus

Op donderdag 4 januari is de nieuwjaarsbijeenkomst gepland. Alle leden van de PV alsmede hun collega's en bekenden van de TUE-gemeenschap, zijn vanaf 16.30 uur welkom in het PVOC.

Studentenkerk

Zondag 3 december is er om 11.00 uur in de Studentenkapel een oecumenische viering. Deze viering van tweede zondag van de Advent heeft als thema 'Op uittocht'. Voorganger is Wim de Leeuw. Er is crèche en kindernevendienst.

Satelliet-telefonie

Donderdag 7 december is er om 20.00 uur in het Motel Eindhoven een lezingenavond over satelliet-telefonie. Aalsterweg 322, Eindhoven. Informatie: KIvI Elektrotechniek Zuid, ir. A. Uijlenhoet, tel. 0162-521221.

Duurzame Energie en de Gebouwde Omgeving

De toenemende belangstelling voor duurzaam bouwen en een duurzame energievoorziening is voor studievereniging FAGO aanleiding om een serie lezingen te organiseren over deze onderwerpen. De lezingen staan open voor alle belangstellenden, en zullen worden gehouden in de videoroom, HG 4.95. De eerste lezing in de cyclus is op dinsdag 5 december, om 10.30 uur. Laura Ouwehand van het ministerie van Economische Zaken spreekt dan over overheidsbeleid, energieprestatienorm en toepassing van thermische zonne-energie. Dinsdag 12 december zal Paul Smulders om 10.30 uur een voordracht houden over windenergie. Frans Vlek van de Regionale Energiemaatschappij Utrecht besluit de cyclus op vrijdag 15 december. Om 9.30 uur houdt hij een lezing over zonne-energie op wijkniveau.

Dienst Overige Zaken

Even weer ver weg

Onze promovendi en afstudeerders in de CPC-groep werken (te) hard en daarom zei ik: 'We moeten maar weer eens ver weg'. India of Indonesië leek de groep een aantrekkelijk reisdoel en nu zit ik weer met het probleem hoe kom ik aan de benodigde financiën, in de orde van een ton.
Met weemoed denk ik terug aan vroeger toen alles zo gemakkelijk ging. Een grote firma in ons land, met grote belangen in de olie, had een reisbeurzensysteem bedacht. Iedere promovendus die een poster presenteerde op een buitenlands congres kreeg zijn reiskosten vergoed. In Osaka in Japan was het grote IUPAC-congres en ik diende vijfentwintig abstracts in voor posters met een begeleidend schrijven om ze allemaal te accepteren. Mijn vrienden in Japan regelden dit even en zo kwam er een deftige brief dat alle posters van de 'famous Eindhoven University of Technology were accepted'. Bingo! De grote firma in olie 'was not amused', maar moest wel betalen, omdat in hun reisbeurssysteem geen bepalingen waren opgenomen inzake een maximum aantal per universitaire instelling (en dat wist ik).
Op een vrijdag stonden vriend en collega H.M. en ondergetekende met vijfentwintig promovendi en een handvol medewerkers op Schiphol. De sfeer was optimaal, hoewel sommige promovendi uiterst nerveus waren want ze hadden nog nooit gevlogen. Ik verzocht iedereen om een grote fles Chivas Regal te kopen in zo'n mooie vierkante zilveren verpakking (stapelbaar!). We arriveerden doodmoe in Osaka. Mijn vriend O. te O., toen nog research-directeur van de firma T., had het prima geregeld. Een superieur ontvangst in het guesthouse van de firma T., gelegen aan het grote meer Biwaku. Hij had ook zijn jonge medewerkers uitgenodigd en zo zaten we aan tafels met allemaal in stemmig blauw met stropdas geklede jonge Japanners en een bonte verzameling jonge Nederlanders, die te lang in een vliegtuig hadden gehangen.
Na de gebruikelijke toespraken en buigingen werd de maaltijd geserveerd, typisch Japans met veel rauwe vis en stokjes. En toen ging het mis, de promovendi begonnen voorzichtig met de stokjes in de rauwe vis te prikken maar niemand had trek. Tot mijn stomme verbazing zat er één promovendus Ligakoeken te eten. 'Ik houd niet van rijst en vis', zei de arme stakker en daarom had zijn moeder hem Liga meegegeven! Ik was des duivels en begon te dreigen dat bij terugkomst iedereen werd ontslagen en dat ze op moesten schieten met eten, want als de vissen ontdooiden ging ze op hun bord spartelen. Nu moet ik toegeven dat het gedeeltelijk mijn eigen schuld was dat onze promovendi in hongerstaking gingen. Ik had hen voorbereid op de Japan-trip en het verhaal verteld van mijn eerste bezoek in 1983, samen met mijn collega Robbie K.

Ondergetekende en Robbie K. moesten voor DSM naar Japan en we werden bij mijn voornoemde vriend O. toen thuis uitgenodigd. Zeer ongebruikelijk in Japan, waar het begrip 'my home is my castle' totaal onbekend is. Robbie K. en ondergetekende zaten bij vriend O. op de grond en hadden onze te lange benen onder een laag tafeltje gepropt. De vrouw van O. kwam, zoals een Japanse vrouw (en eigenlijk iedere vrouw) betaamt, op de knieën het voorgerecht serveren, een kom met een soort koude groene soep en daarin een bibberende massa, die zich het beste vergelijken laat met een kwal op onze stranden. Tot mijn afgrijzen zag ik onze gastheer met veel kabaal en geslurp de minikwal naar binnen werken. Mijn vriend Robbie K. is een man van daden en deed hetzelfde. Ik zag hem groen en geel worden en hij zei toen 'very nice'. Voorzichtig schoof ik mijn soepkom naar mijn vriend Robbie K. en fluisterde hem in het oor: 'Robbie, ik geef je honderd dollar als je mijn kwal opeet'. 'Nog voor geen duizend dollar, want het is vreselijk', was het antwoord. Oh, wat haatte ik mijn vriendje Robbie K. op dat moment. Ik prikte met mijn stokjes in de mini-kwal en voelde mij misselijk worden. Gelukkig ging onze gastheer O. even naar de keuken om zijn vrouw nieuwe orders te geven en snel propte ik mijn mini-kwal in de zak van mijn colbert. 'Very, very nice', zei ik tegen O. bij zijn terugkomst. 'Oh, do you want another one', vroeg O. Ik zei: 'No, not for me, but Robbie K. would like to have another one.' O. ging weer naar de keuken en Robbie K. keek mij aan met in zijn ogen een intense haat. Bij thuiskomst in het hotel gingen we allebei redelijk onpasselijk naar bed en de volgende dag was ik de mini-kwal vergeten. In augustus is Japan warm, heet en vochtig. 'Wat stink jij', zei Robbie K. de volgende avond. Ik rook het ook, de maden kropen uit de binnenzak van mijn jasje. Het jasje moest ik weggooien en liep toen de rest van de trip in overhemd en dat is in Japan nog erger dan naaktlopen.

Terug naar het diner bij de firma T. Het diner was geen succes maar toen kwam de klap op de vuurpijl. Onze promovendi bouwden een toren van Chivas Regal, vijfendertig flessen, waarvan sommigen tot mijn verontwaardiging al waren aangebroken door de (gulle) gevers. Daar het onduidelijk was voor wie de flessen waren bestemd, besloot ik na overleg met mijn vrienden H.M. en O. om de flessen maar ter plekke 'soldaat te maken'. Japanners kunnen slecht tegen alcohol en bij whisky gaan ze direct uit hun dak. De avond werd nog uitermate gezellig en laat op de avond werd vuurwerk afgestoken door onze gastheren. Grote vuurpijlen werden in eerste instantie in de mooie tuin aan het meer verticaal de lucht ingeschoten, maar alras horizontaal op elkaar afgevuurd onder het roepen van 'banzai'. Mijn vriend H.M. en ik kropen snel onder een tafel. 'Pearl Harbour revisited', zei ik tegen de Liga-promovendus die lijkbleek tegen mij aankroop en de hik had. Hij miste duidelijk zijn moeder en had heimwee naar Limburg.
Over het verdere verloop van de reis zou ik een boek kunnen schrijven, maar daar heb ik geen tijd voor want we moeten alweer op stap.
Zouden ze een weekje Ameland ook leuk vinden? Ze eten daar patat met appelmoes en de kwallen liggen op het strand en niet in een soepkommetje.

Piet Lemstra

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

TEMA-ingenieur brengt mobiele communicatie in kaar

Het gebeurt niet dagelijks dat een pas afgestudeerde ingenieur een boek schrijft. Het is helemaal uitzonderlijk dat die ingenieur dat samen doet met zijn afstudeerdocent. Toch gebeurde dat hier aan de TUE.
Ir. Rudi Bekkers schreef samen met zijn docent prof.mr. Jan Smits het boek *Mobiele telecommunicatie in Nederland en België* . Het geeft een inventarisatie van de mobiele telecommunicatiesystemen die op dit moment in Nederland en België in gebruik zijn. Het bevat veel technische en juridische informatie, maar is voor een breed publiek geschreven. Op de Telecom '95 reikte Bekkers het eerste exemplaar uit aan directeur Piet Grootenboer van de divisie New Telecom Operators van Ericsson Nederland.

door Jannigje Gerritzen

In 1994 studeerde Rudi Bekkers af als TEMA-ingenieur bij RAM Mobile Data, een bedrijf dat een telecommunicatienetwerk heeft in Nederland. Hij inventariseerde welke netwerken er in Nederland waren, om een goed overzicht te krijgen. Bekkers: 'Na afloop bleek een hoop materiaal verzameld te zijn, waar eigenlijk veel meer interesse voor was. Langzaam groeide het idee om met die onderzoeksresultaten méér te doen. Het bleek dat het het mooiste zou zijn om dat in de vorm van een boek te doen, dat op verschillende doelgroepen gericht was. Ook uitgevers bleken bijzonder geïnteresseerd om zo'n boek uit te geven. Een flink deel van het schrijfwerk lag in de eerste fase bij mij, omdat ik het onderzoek heb uitgevoerd. Jan Smits heeft een heel belangrijke rol gespeeld bij stukken die in mijn onderzoek minder van belang waren, zoals recht. Ook heeft hij het boek kritisch doorgelezen en feedback gegeven. Het bedrijf, de universiteit en de uitgever waren allemaal erg enthousiast. Dan gaat het schrijven opeens heel snel. Na een tijdje sta je verbaasd met het eerste exemplaar in je handen. Ik had een jaar geleden nooit gedacht dat ik een boek zou gaan schrijven.'

Techniek

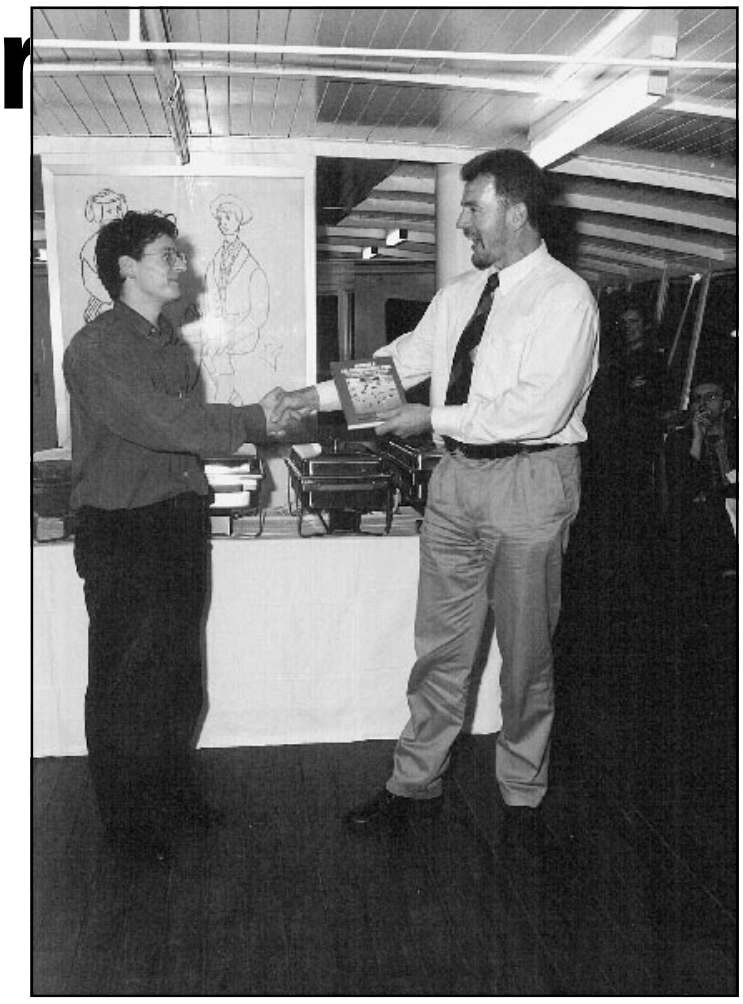
Het boek is bedoeld voor een breed lezerspubliek en geeft een goed overzicht van de wereld van de mobiele telecommunicatie. Bekkers: 'De ontwikkelingen op dit gebied zijn voor veel mensen interessant. Enerzijds zijn op universiteiten mensen genteresseerd in de technische details van de mobiele telecommunicatie, maar ook de gebruikers willen weten hoe de technieken werken en hoe ze in te passen zijn in een bedrijf. Maar niet alleen technici hebben wat aan het boek. Ook juristen zijn geïnteresseerd, omdat telecommunicatie voor hen een steeds belangrijker rol gaat spelen.'
Er is geen specifieke vakkennis op technisch of juridisch gebied nodig om het boek te kunnen begrijpen. Bekkers vertelt: 'Het was het nadrukkelijke doel dat iedereen met een redelijk opleidingsniveau het boek kan lezen. Aan de andere kant konden we niet om een aantal technische aspecten heen. Er liggen redelijk wat netwerken voor mobiele communicatie in Nederland. Er zijn mobiele netwerken voor datacommunicatie en spraak, er zijn mobilofoonnetwerken waar de politie gebruik van maakt en er zijn ook nog satellietnetwerken. Wanneer je in een bedrijf mobiele communicatie wilt gaan toepassen, heb je de technische kennis van de systemen nodig. Het ene netwerk is nou eenmaal geschikter voor een bepaalde toepassing dan het andere. Het sprookje dat het in het digitale tijdperk niet meer uitmaakt welke informatie over welk netwerk wordt verzonden, gaat niet op. Het boek geeft een overzicht van de netwerken en geeft de belangrijkste eigenschappen aan.'

Recht en regelgeving

Recht speelt een belangrijke rol bij de telecommunicatie. Er is nu gekozen om het monopolie van de PTT op te heffen. Die regelgeving bepaalt hoe de markt eruit komt te zien. Volgens Bekkers komen er nieuwe partijen die elkaar gaan beconcurreren en nieuwe produkten gaan introduceren. 'Je ziet dat de laatste tien jaar een aantal technische ontwikkelingen heeft plaatsgevonden, die nieuwe dingen zoals mobiel communiceren mogelijk maken', deelt hij mee. 'Deze technische en juridische ontwikkelingen versterken elkaar. Over het algemeen verwachten marktanalisten dat binnen Europa een aantal heel grote aanbieders van netwerken komt. Waarschijnlijk is er maar voor drie of vier grote organisaties plaats. Daarnaast zullen in de afzonderlijke landen bedrijven ontstaan die specifieke diensten leveren, zoals mobiele communicatie, vaste diensten en satellietdiensten. Wat de rol van de Nederlandse PTT op den duur zal worden durf ik niet te zeggen.'
Ook het gebruik van de mobiele systemen in de praktijk komt in het boek aan bod. Mobiele communicatie is een uitkomst voor bedrijven met veel mobiele werknemers. Bekkers: 'Een voorbeeld hiervan is een koeriersdienst, waar veel informatie uitgewisseld moet worden tussen het bedrijf en de koeriers. Je ziet ook nieuwe toepassingen ontstaan die vroeger helemaal niet mogelijk waren. Een voorbeeld hiervan is het draadloos betalingsverkeer. Je kunt hierbij denken aan bedrijven die goederen aan huis leveren, zoals keukens. Het gaat dan vaak om grote bedragen en het is een stuk veiliger om met een mobiele betaalautomaat over straat te gaan, dan met een berg geld.'

Promotieonderzoek

Bekkers is net begonnen aan de TUE als aio, voor vier dagen per week. Het werk dat hij gaat doen ligt in het verlengde van zijn afstuderen. 'Op dit moment wordt een aantal verschillende communicatiesystemen ontwikkeld. Door bedrijven die een markt zien en door organisaties als de Europese commissie, die nastreeft dat er een open markt ontstaat. Lang niet alle systemen die geïntroduceerd worden zijn succesvol. Een voorbeeld van een succesvol systeem is het mobiele telefoniesysteem GSM. Maar sommige mobilofoonstandaarden hebben bijvoorbeeld minder succes. Ik wil nagaan of je dat succes in het ontwikkeltraject tot op bepaalde hoogte kunt voorspellen. Dus indicatoren vinden die aangeven hoeveel kans een ontwikkeling maakt om ook afgerond en geïntroduceerd te worden. Je kunt dus wel voorspellen wat voor soort technische systemen er in de toekomst op de markt gaan komen, maar over het gebruik van systemen en het succes op de markt valt geen zinnig woord te zeggen. Dat heeft veel meer met marketing en acceptatie van gebruikers te maken. Met dat succes op de markt houd ik me in mijn onderzoek dan ook niet bezig.'
Ook over zijn eigen toekomst laat Bekkers niet veel los. Op de vraag of er ooit nog een tweede boek komt, zegt hij lachend: 'Er komt natuurlijk een dissertatie, maar dat zal nog wel even duren, want ik werk één dag per week in het bedrijfsleven, naast het promotiewerk dat ik hier doe. Ik heb een vijfjarige promotieplaats. Er bestaan wel plannen voor een boek, maar daarover kan ik in dit stadium niet veel loslaten.'



Rudi Bekkers (links) reikt het eerste exemplaar van zijn boek uit aan directeur Piet Grootenboer van Ericsson Nederland. Foto: Extern

Grotere rol Open Universiteit bij modernisering onderwijs

door Pieter Evelein HOP

Universiteiten en hogescholen moeten bij de modernisering van hun onderwijs veel meer gebruik maken van de Open Universiteit, vindt de Tweede Kamer. Bij de invoering van informatietechnologie in het onderwijs willen vooral de universiteiten te veel op eigen houtje het wiel uitvinden, was vorige week donderdag de gedeelde mening van de kamercommissie Onderwijs. 'Een slimme instelling maakt gebruik van de Open Universiteit', zei ook minister Ritzen. De Kamer sprak over de toekomst van de Open Universiteit (OU). Door een sterk afgenomen belangstelling voor 'afstandsonderwijs' is de OU in een crisis geraakt. Minister Ritzen wil dat de instelling in Heerlen zich veel meer profileert als een innovatiecentrum voor universiteiten en hogescholen. Hij denkt dat de OU daarin een grote rol kan spelen gezien haar expertise op het gebied van onderwijsvernieuwingen. De Kamer schaarde zich achter die opvatting. Wel drongen VVD, D66 en CDA er op aan dat de OU afstandsonderwijs aan 'tweedekansers', mensen uit achterstandsgroepen, blijft geven. Ritzen noemde beide taken nevengeschikt. 'Er is zeker geen sprake van een sterfhuisconstructie', aldus de minister. Wel wil hij dat ook de universiteiten en hogescholen steeds meer afstandsonderwijs gaan geven. Hoe, dat is een kwestie van de langere termijn. Wat de PvdA betreft, krijgt onderwijsvernieuwing de grootste nadruk bij de OU. In de toekomst moet de OU de universiteiten en hogescholen steunen bij het ontwikkelen van allerlei soorten onderwijs in het kader van permanente educatie, vond PvdA-er W. van Gelder. 'Afstandsonderwijs moet een vaste taak van de instellingen worden.'
Om de kloof tussen OU enerzijds en universiteiten en hogescholen anderzijds te overbruggen, is een consortium gevormd. Daarin zitten de universiteiten van Utrecht, Groningen, Rotterdam en Maastricht; de hogescholen Windesheim (Zwolle), HOZN (Eindhoven/Tilburg) en Utrecht; alsmede twee Vlaamse instellingen.

Architectuur met een boodschap

Ir. Rob Keijzer, dit jaar afgestudeerd bij de faculteit Bouwkunde, is één van de genomineerden voor de Ahold Scriptieprijs van 7.500 gulden. Niet met een scriptie over logistiek of marketing, zoals de meeste inzendingen, maar met een nieuw winkelconcept. *Architectuur met een boodschap* gaat uit van het idee dat het mogelijk is met de verschijningsvorm van een bedrijfspand iets te vertellen over de organisatie die erin is gehuisvest. Op 7 december wordt de winnaar de bekendgemaakt.

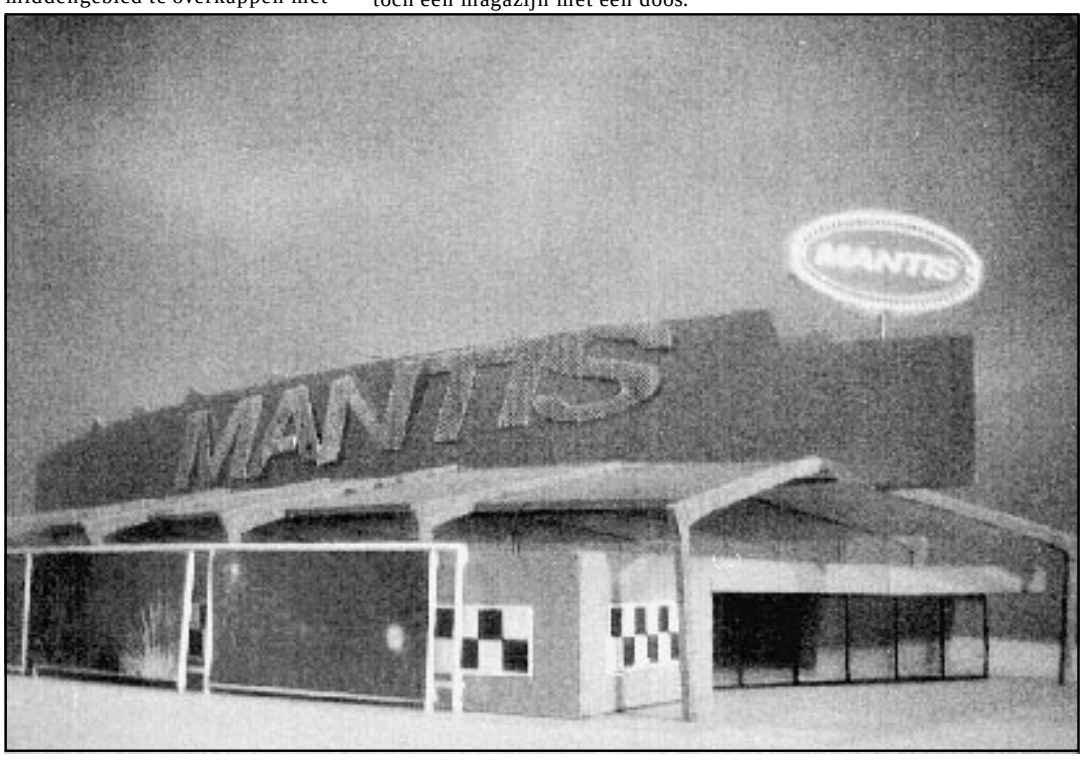
door Gerard Verhoogt

Rob Keijzer (1971) studeerde van 1989 tot 1995 op de TUE en studeerde af bij de vakgroep Produktie en Uitvoering en Architectonisch Ontwerpen. Momenteel werkt hij als projectadviseur bij Inter AT Project Engineers. Zijn scriptie *Architectuur met een boodschap* gaat uit van het idee dat een gebouw een afspiegeling vormt van het ritueel dat zich erin afspeelt. Keijzer: 'Als je niets aan het winkelconcept verandert, verandert het uiterlijk van een supermarkt ook niet. De opzet van de hedendaagse supermarkt heeft veel weg van een magazijn, dus krijgt het gebouw het concept van een doos.' Daarom veranderde Keijzer de manier van boodschappen doen en keerde de inrichting van de supermarkt (letterlijk) binnenstebuiten. Keijzer: 'In de meeste supermarkten bevinden de versafdelingen zich aan de rand van de winkel, terwijl de schappen met het basisassortiment het middengebied vormen. Juist het versgoed, waarmee de detaillist zich onderscheidt van de concurrenten, zet ik in mijn plan centraal. De voorverpakte artikelen, waarvan prijs en kwaliteit in elke supermarkt hetzelfde is, komen aan de buitenkant.'

Trendsetter

Uiterlijk wordt deze verandering tot uitdrukking gebracht door het middengebied te overkappen met een opvallende constructie, waardoor licht naar binnenvalt. De winkelstellingen zijn in nisvormige ruimten om de versafdelingen geplaatst. Aan de buitenzijde is deze indeling in de verschijningsvorm te herkennen. 'Het ademt de sfeer van een kerk, die het licht en vers moeten benadrukken', vertelt Keijzer. Eerst wilde hij de identiteit van Albert Heyn verbeelden in een architectonische vorm, maar het resultaat verschilde nauwelijks van andere supermarkten. Keijzer: 'Het blijkt dat Albert Heyn de trendsetter is en dat de rest gewoon volgt. Dat verschil is nauwelijks met architectuur uit te drukken, het blijft toch een magazijn met een doos.'

Gaat hij de prijs winnen? 'Ik denk van niet, ik ben al blij dat ik genomineerd ben. De meeste scripties die ingestuurd worden, gaan over logistiek of marketing, omdat dat het uitgangspunt is van supermarkten. Mijn ontwerp is vooral bouwkundig, dus aan de logistiek zullen ze moeten sleutelen. Het idee is wel uitvoerbaar, het gebouw kan wel als visitekaartje van een bedrijf fungeren, maar dat vraagt een totale omslag in de hele benadering van het fenomeen supermarkt.'



Het uiterlijke ontwerp voor de nieuwe opzet van supermarkten van de hand van Rob Keijzer. Foto: Extern

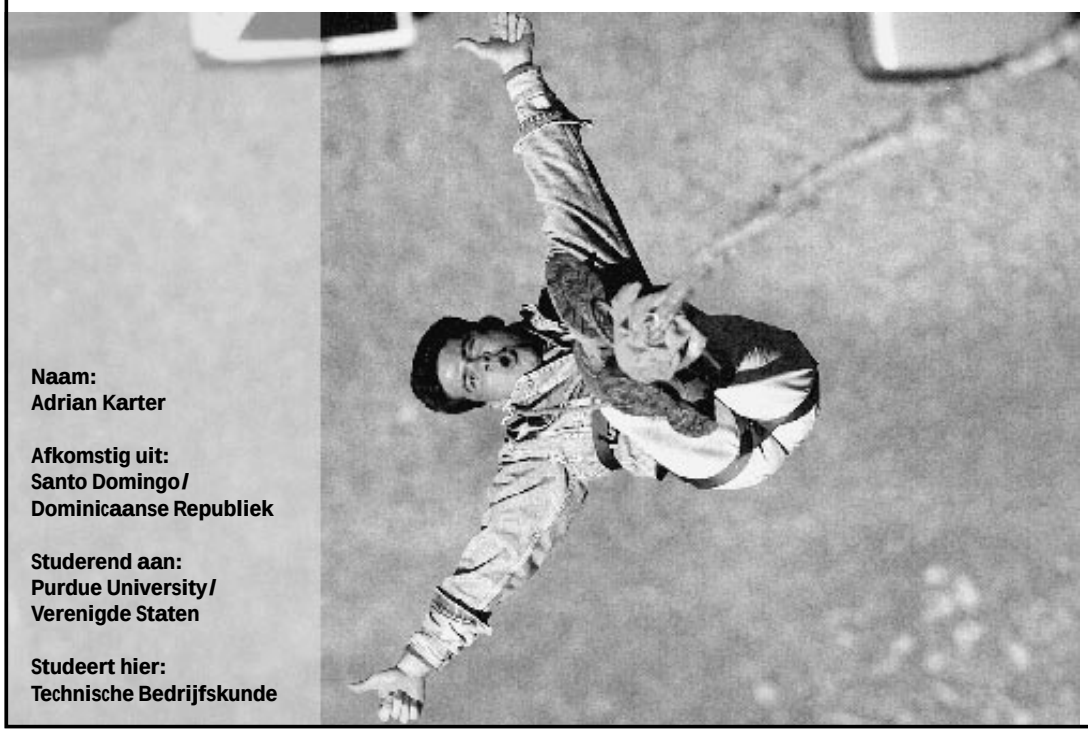
MDM-seminar in Vught

MDM (Manufacturing Data Management) in de elektronica produktie staat centraal tijdens een seminar dat donderdagmiddag 7 december wordt gehouden in Motel Vught. Op basis van de resultaten van een door de Vereniging Holland Elektronika uitgevoerd 'Computer Aided Quality' -project en het vervolgproject Q-PRInT is een standaard geformuleerd voor MDM, waarin gegevens over produktcontrole leiden tot een optimale produktieprocesbeheersing. Het seminar geeft inzicht in zowel de projectresultaten alsmede de ervaringen met MDM bij de gebruikers c.q. de elektronica produktiebedrijven. Inlichtingen: Holland Elektronika, mr. J. Praaning, tel. 079-3531211.

Buitenlandse Zaken

Het geluk en de Nederlandse vla

Adrian Karter, geboren in de Dominicaanse Republiek, heeft zijn *roots* in Nederland. Zijn vader, een Nederlandse jood, vluchtte voor het begin van de Tweede Wereldoorlog naar Amerika en belandde uiteindelijk op Curaçao. Daar leerde hij Adrians moeder kennen en van het een kwam het ander.
Dankzij zijn Nederlandse vader had Adrian recht op een Nederlands paspoort. Voordat hij hier naartoe kwam, had hij nergens problemen mee. De ellende begon op het moment dat hij geregistreerd stond op het Stadskantoor in Eindhoven. Vanwege het Nederlands paspoort moest hij in militaire dienst. Hij kreeg enkele oproepen om zich te laten keuren, maar uiteindelijk hoorde hij dat het niet meer hoefde omdat de dienstplicht toch afgeschaft wordt.
Adrian had niet gedacht dat hij nog eens bezwaar zou maken tegen de dienstplicht. Na de middelbare school wilde Adrian graag bij de Nederlandse luchtmacht dienen. 'Gelukkig heeft iedereen me dat afgeraden en ben ik gaan studeren', zegt hij nu.
Adrian heeft nooit durven dromen dat hij zoveel van de wereld zou zien. Na het behalen van zijn bachelorstitel aan het Technologisch Instituut van Santo Domingo is hij gaan werken. Hij vertelt dat hij een prima baan met een goed salaris had. Toen hoorde hij van de mogelijkheid om met een beurs in Amerika zijn masters te halen. Adrian had hier net als veel landgenoten wel oren naar. Het enige probleem was dat van de ruim tweehonderd gegadigden maar twee gelukkigen de kans kregen om in de VS te gaan studeren. Maar het geluk was met hem. Tijdens zijn studie in Amerika, hoorde Adrian over het uitwisselingsprogramma met de TUE. Dit was voor hem een unieke kans om het land van zijn vader te leren kennen. Maar helaas, de vier beschikbare plaatsen waren bezet.
Het geluk liet hem echter weer niet in de steek en hij kon toch naar Eindhoven komen, omdat een van de vier zich terug trok. Het bevalt hem hier uitstekend. Het is in Nederland tenminste niet zo verschrikkelijk heet als in de Dominicaanse Republiek. Daarbij zijn er hier niet zo veel problemen als in zijn thuisland, dat immers een Derde-Wereldland is. Hij heeft het goed getroffen met zijn studiegenoten, met hen is hij ook mee naar Interlaken geweest en heeft daar de *dodensprong* gemaakt. Maar ook de minder gevaarlijke dingen, zoals bijvoorbeeld de Nederlandse vla, bevallen hem uitstekend.
De manier van studeren spreekt hem minder aan. In Nederland studeren de studenten alleen aan het eind van het trimester en feesten de rest van de tijd. In de VS weten de studenten, na een heel trimester studeren, al voor vijfenzeventig procent wat hun punten zullen zijn en zitten ze dus niet gestresst aan een tentamen. Behalve natuurlijk als de laatste toets bepalend is...



Naam:
Adrian Karter

Afkomstig uit:
Santo Domingo/
Dominicaanse Republiek

Studerend aan:
Purdue University/
Verenigde Staten

Studeert hier:
Technische Bedrijfskunde

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

Interim-uitbetaling komend jaar volgens nieuwe regeling

De Dienst Personele Zaken krijgt met de ene na de andere nieuwe regeling te maken. Enkele voorbeelden zijn het nieuwe Pensioenreglement en Rechtspositiereglement, de Arbeidsongeschiktheidsregeling en de Invaliditeitsregeling. Of zoals onlangs de wijziging van de Interimregeling. De uitbetaling in juni volgend jaar over de periode oktober '95 tot en met maart '96 zal al plaatsvinden volgens de nieuwe regeling. Allemaal tijdsgebonden werk. Geen wonder dat de werkdruk bij DPZ bijzonder hoog is.

door Jan Ummels

Voor de bekende Interimregeling (tegemoetkoming ziektekosten) geldt sinds 1 oktober het besluit Ziektekosten- en inkomenstoeslag Onderwijs- en Onderzoekspersoneel. Of kortweg ZKOO. Dit besluit is tot stand gekomen als gevolg van de afspraken die gemaakt zijn in het kader van de cao voor Onderwijs en Wetenschappen over de periode 1993-1995. Doel hiervan was te komen tot administratieve vereenvoudigingen. Van de kant van de uitvoeringsorganen werd hier in het verleden meermalen om verzocht. Ook al omdat bij een onderzoek dat gehouden werd door de accountantsdiensten en de Rekenkamer, geconstateerd werd dat de controle van de interim-uitgaven tekortschoot.

Controle

Het onderwijspersoneel heeft tot voor kort aanspraak kunnen maken op tegemoetkoming voor de ziektekosten op grond van de Interimregeling Ziektekosten Ambtenaren voor Overheids- en Onderwijspersoneel. Sinds mei van dit jaar geldt een 'eigen' regeling voor de sector Onderwijs en Wetenschappen. Dit is nu het besluit ZKOO. De onderwijsbonden hebben de nieuwe regeling zo afgesproken met de minister. Ze wilden een regeling die meer was toegesneden op de sector. Daarnaast wilde men komen tot een vereenvoudigde aanvraagprocedure en controle. Verder wenste men ook een proportionele afrekening per werkgever. Martin Wagemakers, hoofd personeel- en salarisadministratie, en Frits Jansen, hoofd salarisadministratie, zijn bij personeelszaken de mensen die het meest met het besluit te maken hebben. Volgens hen brengt de nieuwe regeling een sterke vereenvoudiging met zich mee. 'Administratief wordt het werk eenvoudiger, vooral wat de procedure betreft. Ook maakt de regeling een betere controle mogelijk. Immers, de accountantsdienst krijgt nu niet meer twee keer per jaar met zo'n grote hoeveelheid formulieren te maken', meldt Jansen. Als voorbeeld haalt hij de medewerkers met meerdere werkgevers aan. Bij de oude regeling werd de interim betaald door de werkgever bij wie het grootste gedeelte van het salaris werd ontvangen. Nu is het zo dat iedere werkgever zijn aandeel van de interim betaald. Een afrekening per werkgever dus. Voor betrokken werknemers houdt dat in, dat deze bij de verschillende werkgevers zijn aanvragen indient en dan per werkgever een statusformulier ontvangt.

Statusformulier

De belangrijkste vereenvoudiging geldt het zogenaamde 'statusformulier'. Wagemakers legt uit: 'Voorheen moesten er iedere keer zo'n tweeduizend interimformulieren door de molen. Elke werknemer moest immers voor iedere nieuwe aanvraag een formulier inleveren. Bij de nieuwe regeling wordt dit aantal aanzienlijk minder. De mensen hoeven slechts het statusformulier op onjuistheden te controleren. Alleen bij een wijziging van hun status moet dit gemeld worden.' Volgens de beide DPZ-functionarissen verandert voor de personeelsleden verder feitelijk niets. De uitbetaling en de hoogte van de tegemoetkoming ziektekosten blijft hetzelfde. Al naar gelang een medewerker hiervoor heeft gekozen, gebeurt dit één of twee keer per jaar. Zoals voorheen ook het geval is geweest. Jansen vult aan: 'Bij de vorige regeling moesten de medewerkers twee maal per jaar een formulier invullen. Dat ook iedere keer weer teruggestuurd moest worden. Bleef men echter in gebreke en werd het formulier niet opgestuurd, dan volgde er ook geen betaling. Vaak uiterst vervelend voor de mensen die het vergeten waren. Nu hoeft men hier niet meer bevreesd voor te zijn. Men krijgt twee keer per jaar het statusoverzicht met alle relevante gegevens ter controle. Is alles in orde, dan hoeft er geen actie te volgen.'
Jansen wijst erop dat ook medewerkers met een samenlevingsovereenkomst of contract onder bepaalde voorwaarden een interim-uitkering kunnen krijgen. Zegt: 'Zij kunnen ook gebruik maken van de ZKOO. Voorheen was dat overigens ook al, maar niet zo strikt geregeld als nu in het nieuwe besluit. Het accent ligt nu op de onderhoudsplicht.'

Sancties

Juni volgend jaar vindt de uitbetaling plaats voor het tijdvak oktober tot en met maart. Voor dit tijdvak krijgen de medewerkers het nieuwe statusoverzicht. Wagemakers: 'Dat overzicht moeten ze dan goed controleren. Zitten er fouten in het formulier, of mochten er veranderingen in de status van de medewerker hebben plaatsgevonden, dan moet het goed ingevulde formulier naar DPZ worden opgestuurd. Vergezeld van de eventuele bescheiden van de betreffende wijzigingen.' Met de nieuwe regeling wordt ook een aantal sancties ingevoerd. Met de accountantsdienst moet hiervoor nog over een controleprocedure gesproken worden. 'Dat moet een protocol opleveren dat moet dienen tot een systeem dat minder fraudegevoelig is', geeft Wagemakers te kennen. Jansen: 'Bij de vorige regeling werd ervan uitgegaan dat de verklaring 'naar waarheid ingevuld' ook juist was.' Volgens de beiden waren er voorheen nogal wat mazen in het net. Door de nieuwe regeling hopen ze dat de fraudegevoeligheid verleden tijd is. Hierbij komt dat een foutieve invulling van het formulier kan leiden tot een 'sanctie van terugvordering'. 'En dat over de laatste vijf jaar', verklaart Jansen. 'Wil men niet meewerken aan de controle, dan wordt het compleet uitbetaalde bedrag teruggevorderd.'
Volgens Jansen is het echter ook verbazingwekkend hoeveel mensen er nog zijn die hun interimformulier niet invullen en opsturen. Na enig aandringen wil hij wel vertellen om hoeveel mensen en geld het hierbij gaat. Jansen: 'Zo'n tachtig medewerkers die recht hebben op interim, vragen het niet aan. Dat is anderhalve ton per jaar voordeel voor het Rijk.' Volgens de DPZ-medewerkers zal er ook met het ingaan van de nieuwe regeling wel een groep mensen blijven die hun verklaring niet of te laat inleveren. Die krijgen niet uitbetaald en doen zichzelf dan tekort. Jansen merkt hierbij geruststellend op dat inleveren voor het laatste tijdvak van de oude regeling (april - oktober 1995) nog kan tot 1 april 1996.

Martin Wagemakers (rechts) en Frits Jansen van de dienst Personele Zaken zijn tevreden over de nieuw ingevoerde Interimregeling. Foto: John Claessens

De Europese Unieversiteit

Zaterdag 2 december wordt er in het Academiegebouw te Utrecht een congres gehouden over internationalisering. 'De Europese Unieversiteit; profielschets van het Hoger Onderwijs in de Europese Unie' is de titel van het congres dat gesponsord wordt door het ministerie van OC&W en de Rabobank. Het Interstedelijk Studenten Overleg (ISO) wil weten welke gevolgen het HOOP en de invoering van het Angelsaksische model hebben voor de positie van de Nederlandse student. Diverse sprekers en workshops zullen thema's behandelen als de concurrentiepositie, diplomawaardering en positie op de arbeidsmarkt van de Nederlandse student. De kosten voor deelname bedragen voor studenten tien gulden. Andere belangstellenden betalen vijftig gulden. Aanvang 10.30 uur. Informatie: ISO Utrecht, tel. 030-2544446.

Interne vacature

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

Het onderzoekcentrum (i.o.) van het Stan Ackermans Instituut (SAI) is voor het onderzoekproject "Towards a multi-disciplinary framework for design" op zoek naar een

Assistent in Opleiding (m/v)

V12002

Algemeen:

Het SAI ontwikkelt, coördineert en verzorgt samen met de faculteiten post-initiële opleidingen tot technologisch ontwerper, bevordert promoties op proefontwerp en stimuleert en coördineert wetenschappelijk onderzoek op het gebied van het technologisch ontwerpen.

Het probleem:

Met het toenemende belang van produktkwaliteit en verkorting van produktcycli wordt systematisch ontwerpen van technische artefacten steeds belangrijker. Er is veel kennis over methoden en technieken voor analyse en modelvorming beschikbaar, maar te weinig over het ontwerpproces en de daarvoor nodige creatieve en synthetische vaardigheden. Bovendien is kennis van ontwerpprocessen meestal domein-specifiek, terwijl bij het ontwerpen in de industrie vele disciplines betrokken zijn.
Het onderzoek richt zich dan ook op een multidisciplinair design framework, op generieke ontwerpmethoden, op overeenkomsten en verschillen tussen ontwerpdisciplines. U werkt samen met de vakgroep Architectuur, Urbanistiek en Beheer (Bouwkunde), de vakgroep Techniekdynamica (Technologie Management), de vakgroep Informatica (Wiskunde & Informatica) en de vakgroep Filosofie, Techniek en Maatschappij van de Technische Universiteit Delft. Daarnaast heeft u contact met andere faculteiten, de ontwerpersopleidingen van het SAI en verschillende bedrijven.

Taken:

Naast literatuurstudie over ontwerpen zult u vooral cases analyseren en met elkaar vergelijken. Daarbij zult u niet alleen naar het produktaspekt kijken (produktarchitekturen, ontwerpaspekten, ontwerpregels, kwaliteit van het ontwerp, etc.), maar ook naar het ontwerpproces (inbedding in de organisatie, ontwerpcyclus, fasering, ontwerpgereedschappen, projectmanagement, etc.). Van belang daarbij is dat vele ontwerpaspekten kwalitatief van aard zijn. U zult ook generieke modellen voor produktarchitekturen en ontwerpprocessen formuleren.
Het onderzoek wordt afgerond met een promotie op proefschrift.

Gevraagd:

U hebt een universitaire opleiding in een technische of exacte richting, liefst in een van de bovengenoemde studierichtingen. Uw afstudeerwerk of practica hielden het ontwerpen en maken van een technisch artefact in. U hebt affiniteit met synthetische en technisch-filosofische vraagstellingen, goede communicatieve vaardigheden en het vermogen om in teamverband te werken. U werkt zelfstandig en bent gemotiveerd om een nieuw gebied te ontginnen.

Aanstelling:

U krijgt een aanstelling in tijdelijke dienst voor max. 4 jaar bij het SAI.

Salaris:

Het salaris bedraagt fl. 2.078,- bruto per maand in het eerste jaar, oplopend tot fl. 3.710,- bruto per maand in het vierde jaar.

Inlichtingen:

Betreffende de functie c.q. het project: prof.dr. D. Hammer, vakgroep Informatica, tel. 2734, e-mail: hammer@win.tue.nl.
Overige informatie: de heer A. Vlemmings, beheerder SAI, tel. 4472.

Hoe te reageren:

Uw schriftelijke sollicitatie kunt u binnen twee weken richten aan prof.ir. M. Stevens, wetenschappelijk directeur SAI, Rekencentrum 1.58, o.v.v. het vacaturenummer V12002.

Binnen het onderzoeksthema "Onderhoudsbeheersing" van het onderzoeksprogramma "Produktie- en logistieke beheersing" van de faculteit Technologie Management bestaat een vacature voor een:

Assistent in Opleiding (v/m)

V33176

Algemeen:

Het betreft een onderzoek dat wordt uitgevoerd in samenwerking met het SEWACO bedrijf van de Koninklijke Marine in Den Helder. De kern van de probleemstelling behelst het ontwikkelen van een beheersingsstructuur van onderhoudswerkplaatsen waar voornamelijk rotatiedelen onderhouden worden waarvoor de vraag per tijdseenheid relatief laag is. Naast de interne modelmatige correctheid zal tevens de nadruk in dit onderzoek liggen op de decomponeerbaarheid van de beheersingsstructuur in afzonderlijke resultaatgebieden.
Toepasbaarheid zal gedemonstreerd worden bij het SEWACO bedrijf. Dit houdt ondermeer in dat een stubstantieel deel van het onderzoek op deze lokatie zal worden uitgevoerd.

Gevraagd:

Een met goede resultaten voltooide academische opleiding, bij voorkeur studierichting (technische) Bedrijfskunde, econometrie, of een andere richting met affiniteit met onderzoeksonderwerpen als onderhoudsbeheersing, voorraadbeheersing en logistiek ontwerp. De onderzoeker heeft belangstelling voor wetenschappelijk onderzoek naar ontwerpproblemen, en beschikt bij voorkeur over enige relevante ervaring, zoals bijvoorbeeld studies met relatie tot het genoemde onderzoeksgebied in het bedrijfsleven.

Aanstelling:

De aanstelling geschiedt in tijdelijke dienst voor ten hoogste vier jaar. Na ongeveer één jaar vindt een evaluatie plaats.

Salaris:

Het salaris bedraagt bij een voltijdse aanstelling in het eerste jaar f 2.078,-- bruto per maand oplopend tot f 3.710,-- bruto per maand in het vierde jaar.

Inlichtingen:

Betreffende de functie: dr.ir. H. Martin, tel. 2637, b.g.g. 2230.
Overige informatie: ir. F. Mientjes, personeelsadviseur, tel. 4409/4979.

Hoe te reageren:

Sollicitaties kunt u binnen 14 dagen na publikatie richten aan de heer L. de Kort, directeur beheer faculteit Technologie Management, o.v.v. het vacaturenummer V33176.

Binnen het TDO (Technologie voor Duurzame Ontwikkeling)-onderzoekproject "Een methodiek voor het modelleren van een produktketen" van de faculteit Technologie Management bestaat een vacature voor een:

Assistent in Opleiding (v/m)

V33175

Algemeen:

Het TDO-onderzoek richt zich op de ontwikkeling van technologieën met betrekking tot het ontwerp van produktieprocessen, produkten en decentrale energiesystemen met als uiteindelijke doel theorievorming over het ontwerpen van duurzame produkt/produktiesystemen (optimalisatie van produktketens). In het kader van dit onderzoekprogramma heeft de TUE een aantal projecten gefinancierd die aan dit streven bijdragen. Tevens wordt in deze projecten de samenwerking tussen twee verschillende faculteiten beoogd.
Bovengenoemd project richt zich op de modellering van een produktketen. In het kader van het streven naar een duurzame produktie van goederen is het voor de bij deze produktie betrokken bedrijven, overheden, financiële instellingen en dergelijke van het grootste belang te weten hoe de produktketen functioneert en hoe de werking ervan kan worden beïnvloed en bestuurd. Door hergebruik van produktonderdelen en recycling van grondstoffen wordt de structuur van de produktketen complexer en ontstaat de behoefte aan een simulatiemodel waarmee het gedrag van de produktketen kan worden nagebootst en geoptimaliseerd.
Het onderzoek zal plaatsvinden in samenwerking met de groepen van prof.ir. J. Claus (faculteit Technologie Management) en prof.dr.ir. J.J. Kok (faculteit Technische Natuurkunde). Het resultaat wordt bereikt door een op energie- en materiaalstromen gebaseerde ketenanalyse (expertise TM) te combineren met de kennis van het regelen en besturen van processen (expertise TN). Het ligt in de verwachting dat een dergelijke combinatie tot nieuwe inzichten leidt, zowel op het gebied van methodiek-ontwikkeling als op het gebied van de toepassing van dit soort modellen.

Gevraagd:

De interesse van de kandidaat moet uitgaan naar het modelleren van complexe systemen (sytems analysis). De betreffende persoon moet beschikken over een sterk analytisch vermogen en in staat zijn om de relevante eigenschappen van een complexe produktketen op zinvolle wijze te abstraheren tot wiskundige relaties. Van hem/haar wordt verwacht dat hij/zij de ontwikkelde modellen in de praktijk toetst d.m.v. het uitvoeren van case-studies in het bedrijfsleven. Gedacht wordt aan een afgestudeerde ir. of drs. in systeem- en regeltechniek, wiskunde of informatica of een vergelijkbare studie, met belangstelling voor de maatschappelijke, industriële en bedrijfskundige aspecten van het te bestuderen object, dan wel aan een afgestudeerde bedrijfskundige, bestuurskundige of TeMa ingenieur die vertrouwd is met kwantitatieve modellering en affiniteit heeft tot exacte vakken, met name wiskunde en systeem- en regeltechniek.

Aanstelling:

De aanstelling geschiedt in tijdelijke dienst voor ten hoogste vier jaar. Na één jaar vindt een evaluatie plaats.

Salaris:

Bedraagt bij een voltijdse aanstelling in het 1e f 2.078,-- oplopend tot f 3.710,-- bruto per maand in het 4e jaar.

Inlichtingen:

Betreffende de functie: dr.ir. A. Lambert, tel. 4634, b.g.g. 2322.
Overige informatie: ir. F. Mientjes, personeelsadviseur, tel. 4409/4979.

Hoe te reageren:

Sollicitaties kunt u binnen 14 dagen na publikatie richten aan de heer L. de Kort, directeur beheer faculteit Technologie Management, o.v.v. het vacaturenummer V33175.

Octrooien en patenten

Donderdag 7 december is er een avondlezing over octrooien en patenten. Plaats van handeling is de TU Twente in Enschede. De lezing begint om 19.30 uur. Inlichtingen: KIvI-kamer Twente, tel. 053-4894097, of bij Ard Verboom, tel. 053-4305591.

MRI-onderzoek Natuurkunde maakt bedrijfsleven lekker

Reeds eerder kon het NMR-onderzoek (Nuclear Magnetic Resonance), en dan met name de MRI-methode (Magnetic Resonance Imaging), zich verheugen in een bijdrage van het TUE-Stimuleringsfonds. Onlangs kwam opnieuw vier ton beschikbaar van de Stichting voor de Technische Wetenschappen (STW). MRI-scanners worden veelal toegepast in ziekenhuizen ter vervanging van röntgenapparatuur. Bij de faculteit Natuurkunde worden echter geen hernia's of voetbalknieën bestudeerd, maar vochtverdelingen in poreuze materialen. Met een zelfgebouwde opstelling kunnen de onderzoekers, onder leiding van prof.dr.ir. Klaas Kopinga, dit vocht exact lokaliseren en volgen.
De bouwwereld staat reeds te juichen, anderen zullen zeker volgen.

door Désiree Meijers

De bouwwereld, waar vochtproblemen niet zelden tot gigantische kostenposten leiden, onder meer door schimmel, zoutuitslag en betonrot, volgt de verrichtingen van prof. Klaas Kopinga en de zijnen met grote belangstelling. Het eerst wist de nationale baksteenindustrie de TUE te vinden. Zij bekostigden het promotieonderzoek naar duurzaamheid van metselwerk van dr.ir. Leo Pel. Voordat Pel de methode ontwikkelde om het vochtgehalte in bakstenen te meten, moesten baksteenfabrikanten zich beperken tot empirische testen, zo van 'hoeveel water neemt een baksteen op'. Met kernspinresonantie of NMR (Nuclear Magnetic Resonance) kunnen materiaaleigenschappen op microscopische schaal onderzocht worden. Dit soort onderzoek wordt ook wel spectroscopische NMR genoemd. Deze methode maakt duidelijk bij welke frequentie door het materiaal elektromagnetische straling wordt geabsorbeerd. NMR levert dus een getal op. MRI (Magnetic Resonance Imaging) werkt volgens hetzelfde principe, maar geeft een plaatje dat te vergelijken is met een in het ziekenhuis gemaakte scan.

Sneller meten

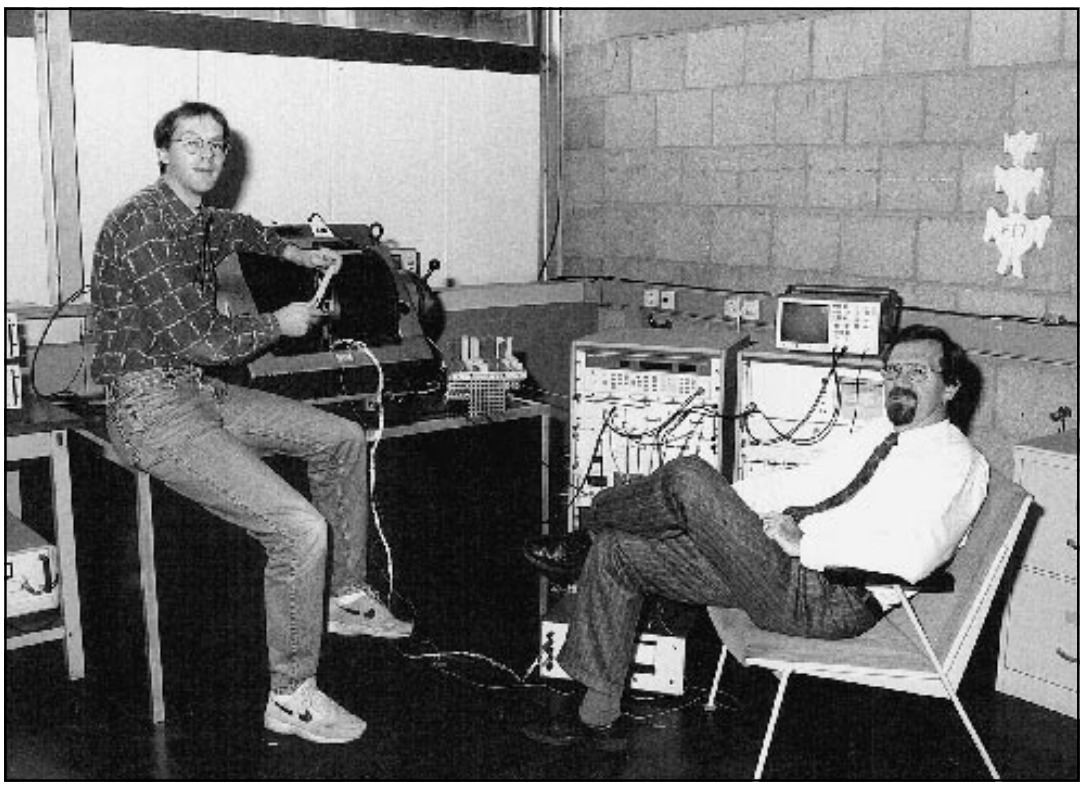
'Nuclear' betekent niet dat er aan atoomsplitsing wordt gedaan. De techniek van NMR werkt met een sterk magneetveld. Kopinga: 'Door de aanwezigheid van de magneet gaan de atoomkernen tollen. Deze beweging kun je beïnvloeden met radiogolven. Als de frequentie van de radiogolf past bij bepaalde atomen, dan geeft dit resonantie. De atomen zenden dan een kort signaal uit. Door dit spin-echo-signaal met gevoelige ontvangers te meten, is de hoeveelheid en de soort atoomkernen bekend. De hele installatie bestaat uit een zware zender en een gevoelige ontvanger. In een menselijk lichaam heb je 0.1 seconde de tijd om te meten. In poreus materiaal, zoals een baksteen, zul je honderd tot duizend keer sneller moeten meten, vanwege de magnetische verontreinigingen. Met commercieel verkrijgbare MRI-apparatuur wordt nauwelijks enig signaal waargenomen. Met het geld van de baksteenfabrikanten werd een prototype gerealiseerd dat wel geschikt is voor metingen aan verontreinigde materialen.'
De ontwikkeling van deze apparatuur is tot stand gekomen in een samenwerkingsverband van de vakgroep Fysische Aspecten van de Gebouwde Omgeving (FAGO) van Bouwkunde en van de groepen Coöperatieve Verschijnselen en Fysisch Technische Informatieverwerking van Natuurkunde. Met het prototype werd het mogelijk vochtprofielen in één richting nauwkeurig te meten.

Vochtproblemen

Het MRI-onderzoek werd ondertussen beloond door de STW. Met jongste bijdrage van vierhonderdduizend gulden wordt een tweede opstelling bekostigd met meer mogelijkheden. Deze moet het mogelijk maken grotere proefstukken te meten, in meer richtingen en bovendien nog sneller. Tevens zijn twee mensen aangenomen.
Dat laatste is minstens zo belangrijk vindt Kopinga: 'Geld om spullen te kopen is er vaak wel. Geld voor mensen die ermee kunnen werken echter niet.' De verwachting is dat het onderzoek zichzelf straks grotendeels kan bedruipen uit de derde geldstroom. De belangen voor het bedrijfsleven zijn dan ook aanzienlijk. 'Als je bedenkt dat ruim negentien procent van de woningen kampt met vochtproblemen en we aannemen dat voor sanering hiervan per woning tienduizend gulden nodig is, spreek je over twintig miljard gulden', zegt Kopinga ter illustratie. Na de bakstenen zullen andere materialen zeker volgen. Straks komt waarschijnlijk de betonindustrie en kunnen ook kalkzandsteen-fabrikanten profiteren van de aanwezige kennis. Toch krijgen bedrijven die met een probleem komen, niet meteen de rekening gepresenteerd. Kopinga: 'We moeten ze eerst een beetje lekker maken. Pas als blijkt dat het werkt, hangen we er een prijskaartje aan.' In de toekomst voorziet de fysicus dat er een draagbare opstelling komt, waarmee er in het veld metingen verricht kunnen worden.

Dierproeven

Voorlopig beperkt het NMR-onderzoek zich tot dode materialen. Verzoeken van de kipverwerkende industrie met betrekking tot vriesdrogen zijn afgewezen. 'We hebben trouwens ook geen vergunning voor dierproeven', stelt Kopinga. Wel wordt er momenteel gewerkt aan het ontwateren van slib. Dr.ir. Erik La Heij is onder andere gepromoveerd op dit onderwerp.
De verwachting van Kopinga is dat het NMR-onderzoek nog voor vele andere takken van sport, zo drukt Kopinga zich uit, interessant is. Zo kan het nut hebben voor grote bedrijven en ondernemingen in het midden- en kleinbedrijf, die te maken hebben met de vochthuishouding in verontreinigde materialen. Leo Pel voorziet ook grote mogelijkheden voor het TDO-programma (Technologie voor Duurzame Ontwikkeling) van de TUE. Vooral omdat er multidisciplinair gewerkt wordt. Het meten van vochtprofielen vereist een intensieve samenwerking tussen Natuurkunde en Scheikunde (procestechnologie) en Bouwkunde en Wiskunde (voor het numerieke gedeelte)', aldus de thans bij Natuurkunde werkzame bouwkundige Pel. Met het oog op de potentiële mogelijkheden van het gebruik van MRI is goede organisatie van de MRI-activiteiten noodzakelijk.
Kopinga stichtte onlangs samen met prof.dr.ir. Wim de Jonge van de vakgroep Coöperatieve Verschijnselen van Natuurkunde het 'Centre for Material Research with Magnetic Resonance'. De vakgroepen FAGO van Bouwkunde alsmede de Chemische Proceskunde van Scheikundige Technologie zullen in dit instituut participeren. Om met behulp van de gemeten materiaaleigenschappen ingewikkelder constructies, zoals een hele muur, te kunnen simuleren, wordt ook samengewerkt met de vakgroep Analyse van Wiskunde.



Prof.dr.ir. Klaas Kopinga (rechts) en dr.ir. Leo Pel bij het prototype NMR. Foto: Hans van der Burgt/RF

ISO onderzoekt studiebegeleiding

door Pieter Evelein HOP

Worden studenten inderdaad aan hun lot overgelaten, of zijn studieadviseurs en docenten wel degelijk geïnteresseerd in het wel en wee van hun pupillen? Het Interstedelijk Studenten Overleg (ISO) wil nu wel eens weten hoe het echt zit. Binnenkort verspreidt de organisatie zo'n drieduizend enquêteformulieren onder studenten, en nog eens duizend onder de begeleiders.
De enquête moet duidelijk maken hoe studenten begeleid (willen) worden, en welke energie zij er zelf in steken om te worden geadviseerd. Vragen die aan de orde komen gaan onder meer over het aantal gesprekken dat de student het afgelopen studiejaar heeft gevoerd, adviezen van de begeleider om de studievoortgang te verbeteren en de bereikbaarheid van docenten. Door ook begeleiders (adviseurs, coördinatoren, maar ook docenten) te vragen naar hun mening, hoopt het ISO te achterhalen in hoeverre vraag en aanbod van elkaar afwijken. Bovendien wil het ISO nu wel eens weten wie de begeleiders eigenlijk zijn. 'Daarover bestaat veel onduidelijkheid', aldus ISO-bestuurslid Elmar Prinsen.
Lidverenigingen van het ISO zullen de enquêteformulieren in december en januari verspreiden onder studenten op alle universiteiten en een handvol hogescholen. Plaatselijk wordt de enquête soms uitgebreid tot een grootschaliger project. De conclusies worden eind maart '96 gepresenteerd op het congres 'Stimulansen tot studeren', dat wordt georganiseerd door de Universiteit van Amsterdam, de Hogeschool van Amsterdam en de Erasmus Universiteit Rotterdam.
Tegelijk met de ISO-enquête gaan de gezelligheidsverenigingen die zijn aangesloten bij de LKvV, onderzoek doen naar hun activiteiten op het gebied van studiebegeleiding. Voorbeelden hiervan zijn het mentoraat door ouderejaars en tentamenbanken. Steeds meer verenigingen voelen zich medeverantwoordelijk voor de studieresultaten van hun leden, al was het maar dat zij daardoor de drempel voor het lidmaatschap kunnen verlagen.

Faculteitsberichten

Faculteitsberichten donderdagmiddag voor 15.00, uur op floppy disk, via bureau onderwijs, bij Cursor inleveren. De berichten worden maar één keer geplaatst. Een bericht voor meerdere faculteiten wordt éénmaal volledig en vervolgens alleen met verwijzing geplaatst. Samenvattingen langer dan tien regels worden geweigerd.

ALLE FACULTEITEN

Organisatoren gezocht
Ouderejaarstudenten met organisatorisch talent worden gevraagd voor een opleidingsweekend voor 500 studenten uit heel Europa, het eerste weekend van mei '96. De activiteiten bestaan onder andere uit het regelen van workshops en lezingen door politici en door toppers uit het bedrijfsleven en uit het onderhouden van contacten met de landelijke en regionale pers. Geïnteresseerd? Spreek dan je naam in op het antwoordapparaat van de FNJE: tel. 2474156, of bel SPG: tel. 2448252.

Inleiding Onderwijspsychologie
Maandag 11 december geeft dr. G. Verkerk vanaf 13.30 uur in NL B 02.01 uitleg over de verzorging van Inleiding Onderwijspsychologie (3W210). Dit vak is een onderdeel van een programma bedoeld voor degenen die zich willen oriënteren op de eerstegraads lerarenopleiding natuurkunde, scheikunde of wiskunde. Belangstellenden zijn welkom.

Multidisciplinaire cursus Duurzame Ontwikkeling (0C704)
Dinsdag 5 december start deze cursus met een lezing van dr. J. Quakernaat van TNO: 'Milieu en Energie over Technologie voor Duurzame Ontwikkeling'. Aansluitend vindt een introductie van de cursus plaats, waarin de doelen en communicatieve aspecten behandeld worden, alsmede de indeling in groepen.
Plaats van handeling is collegezaal 8 van het auditorium van 12.35 tot 16.30 uur. Voor de lezing zijn belangstellenden van harte welkom. Informatie via TUE-centrum TDO, Josina van Amsterdam of Han van Kasteren, pav. A43, tst. 4463/4367.

Ondernemingsrecht (0A800)
In aanvulling op het vermelde in de Studiegids (p. 45/46), geldt als literatuur voor het vak Ondernemingsrecht: De juridische organisatie van de onderneming, Dorresteijn/Van het Kaar, 5e druk 1995, FED en de syllabus Ondernemingsrecht, 1.564, volledig herziene versie, sept. 1995. Doel van het vak is het verschaffen van kennis van en inzicht in de juridische organisatie van de onderneming. Voor ingenieurs in bijvoorbeeld commercieel-technische of management- of leidinggevende functies, of die een eigen bedrijf zouden willen starten, is deze kennis van groot belang. Inhoud: de 'juridische omgeving' van de onderneming (het juridisch kader voor de onderneming op de (inter)nationale markt), rechtsvormen van ondernemingen (eenmanszaak, VOF, NV, BV, et cetera), oprichting van een onderneming, juridische structuur van de onderneming, et cetera. Voorts wordt aandacht besteed aan een aantal bijzondere onderwerpen, zoals joint ventures, fusie en overname, beschermingsconstructies, (internationale) concerns en concernvorming, et cetera.

Vrouwen, mannen en techniek (ON701)
Dit college gaat op vrijdag 8 december van start. De eerste bijeenkomst vindt plaats in CTD 1.31 om 8.45 uur. In overleg worden de volgende bijeenkomsten vastgesteld. Het is een keuze-werkcollege, waarin we ons dit jaar zullen buigen over het thema 'loopbanen in de techniek'. Na een fase van probleemverkenning en oriëntatie op theoretische oplossingen wordt een openbare studiebijeenkomst over dit onderwerp voorbereid, waarbij een deskundige uitgenodigd zal worden. Informatie: Karin Overdijk, DG 0.09, tst. 4488.

Milieutechnologie in de Maatschappij (0K070)
In dit college staat het milieubeleid centraal. Aan bod komen onder andere de belangrijkste milieuproblemen, concepten uit de milieukunde en verder de uitgangspunten, instrumenten en ontwikkeling van het beleid, met name in Nederland. Literatuur bij het college: Milieukunde/Milieubeleid, een introductie, Van Ast/Geerlings. Dit college maakt deel uit van het TDO-studieprogramma. Inlichtingen: M. de Vries, tst. 4629, of G. Verbong, tst. 2698.

Colleges prof.dr. W. Derkse
Prof.dr. W. Derkse, bijzonder hoogleraar Wijsbegeerte, verzorgt in het wintertrimester:

* een hoorcollege Wijsgerige antropologie: Filosofie van de vriendschap (OF850), vanaf dinsdag 5 december, van 8.45-10.30 uur, plaats P4.

Samenvatting:
Een leven zonder vriendschap is geen menselijk leven. Toch is vriendschap merkwaardig 'nutteloos'; een bevriende relatie waar je 'iets aan hebt' noem je dan ook geen vriend maar een 'vriendje'. Filosofen als Aristoteles, Cicero, Anselmus, Montaigne en Iris Murdoch hebben vriendschap als wijsgerig thema aan de orde gesteld. In dit hoorcollege worden hun posities onderzocht. Er wordt een reader beschikbaar gesteld.

* een werkcollege Wijsgerige antropologie: In dialoog met het denken van Herman De Dijn (OF851), vanaf dinsdag 5 december, van 10.45-12.30 uur, plaats P4.

Samenvatting:
De Leuvense filosoof Herman De Dijn bouwde een grote reputatie op als Spinozakenner. Meer recentelijk houdt hij zich bezig met de studie van de grenzen van de (post)moderniteit. De vrijheid en mondigheid van de moderne mens blijft een lege huls wanneer ze niet dienen voor wat van elementaire waarde is: trouw, vriendschap, goed samen-leven. In dit werkcollege wordt De Dijn's essaybundel 'Hoe overleven we de vrijheid?' (uitgegeven door Kok Agora) grondig gelezen en ter discussie gesteld.

Reformatorische Wijsbegeerte
Op donderdag 7 december hoopt prof.dr.ir. E. Schuurman te beginnen met het college Ethiek van Wetenschap en Techniek (OF730), 10.45-12.30 uur, in zaal P4.
Samenvatting:
Na de vraag beantwoord te hebben wat ethiek is, zal een overzicht gegeven worden van de verschillende wijsgerig-ethische visies op wetenschap en techniek. Vanuit de reformatorische wijsbegeerte wordt een integraal kader van normen voor wetenschap en techniek besproken. Daarbij komen actuele problemen rond kernenergie, arbeid, informatiemaatschappij, genetische manipulatie, enzovoort aan de orde. Studenten van alle studierichtingen kunnen Ethiek van Wetenschap en Techniek als keuzevak kiezen en voor het tentamen 2 studiepunten halen. Op het college wordt een Studiewijzer met meer informatie uitgereikt.

Wervingsdagen
Dit collegejaar worden voor de vijftiende maal de Wervingsdagen georganiseerd. Deze dagen zijn bij uitstek geschikt om nader kennis te maken maken met bedrijven die voor academici zeer interessant zijn. Voor de bezoekende bedrijven zijn ze de ideale manier om vroegtijdig met jong talent in contact te komen. De Wervingsdagen bestaan uit drie onderdelen: de sollicitatiecyclus, van maandag 4 tot en met vrijdag 8 december; de presentatiedagen, op 19 en 20 december; de gesprekkendagen, van 12 tot en met 16 februari 1996.
De sollicitatiecyclus vindt plaats in de week van 4 tot en met 8 december tijdens de middagpauze (12.30-13.30 uur) in zaal 3 van het auditorium. Elke dag is er een lezing over een bepaald aspect van het solliciteren. Dit jaar zijn de onderwerpen: de sollicitatiebrief en het sollicitatiegesprek, (self)-assessment, juridische aspecten van solliciteren, psychologische testen en de 'do's' en 'don'ts' van het solliciteren. Meer informatie is te verkrijgen bij alle studieverenigingen.

TECHNISCHE BEDRIJFSKUNDE

Capita Selecta Technische Produktie Systemen (1K110)
Aanvang: 8 december, 3e en 4e uur in J17.
Aanmelden bij het secretariaat van de vakgroep FT, Pav. C1. Dit keuzecollege behandelt het toepassen van (informatie)technologie bij het creëren en fabriceren van produkten. In dit vak wordt intensief met Internet geëxperimenteerd. Voor studenten zonder Internet-ervaring wordt een aparte (inhaal)middag georganiseerd. Een groot deel van de collegestof staat reeds zichtbaar op http://www.tue.nl/bdk/ejsol/1K110. Inschrijving geschiedt ook middels http://gewis.win.tue.nl/studie/lists/1K110. Afronding kan geschieden door het inleveren van webpagina's over collegestof. Alleen de beste pagina's worden geplaatst.

Rectificatie
Tentamen Inleiding in de gezondheidszorg (1Z170) vindt plaats in zaal NP17 van 14.00 tot 16.00 uur.

WISKUNDE EN INFORMATICA

Interne vacature sectie Technische Toepassingen
Agent gezocht voor externe afstudeeropdracht. Object-georiënteerde methoden nemen in de praktijk van software engineering een steeds belangrijkere plaats in. Een nieuwe en veelbelovende ontwikkeling op het gebied van object-georiënteerde gedistribueerde systemen zijn agend-based architecturen. Een agent is een 'intelligent' object (programma + gegevens) dat met een bepaalde opdracht het netwerk ingestuurd wordt en naar afwerking daarvan zelfstandig met het resultaat terug komt. Doel van deze opdracht is het om de state-of-the-art op dit gebied te onderzoeken en een voorstel voor de integratie in de nieuwe software ontwikkelomgeving van het bedrijf te maken. Dit houdt uiteraard ook in dat de voorgestelde methoden en tools aan de hand van praktijkvoorbeelden getoetst worden. De opdracht zal uitgevoerd worden bij de research afdeling van een groot Nederlands softwarehuis, Baan Research te Ede.
Inlichtingen: prof.dr. dipl.ing. D. Hammer, sectie Technische Toepassingen, HG 7.75, tst. 2734.

D-colloquium Informatica
- prof.dr.ir. H. van Tilborg, 6 december, om 10.45 uur, HG 6.09.

Dit colloquium is bedoeld voor informatica-studenten vanaf hun tweede jaar. Afstudeerdocenten lichten hun richting toe en geven mogelijke onderwerpen voor opdrachten aan. Op publicatieborden en in Cursor wordt het komende onderwerp aangekondigd. Het eerste colloquium van woensdag 6 december gaat over het beschermen van digitale gegevens. Hoe digitale gegevens in de praktijk beschermd worden, komt aan de orde in de vakken Cryptologie en Coderingstheorie (derde trimester). Deze vakken zijn speciaal bestemd voor studenten Informatica, IT en Wiskunde. Door roosterproblemen waren Informatica-studenten niet in staat deze vakken te volgen. Uiteengezet zal worden wat deze vakken inhouden.

Compilers 2 en Software engineering
In het collegerooster Informatica 3.2 wordt het college Compilers 2 (2L530) van dr.ir. C. Hemerik verplaatst van donderdag het 3e en 4e uur naar vrijdag het 1e en 2e uur. Het college vindt plaats in zaal 10 van het auditorium.
Het college Software engineering (2L350) van dr. L. Somers wordt vrijdag het 3e en 4e uur gedurende 9 weken gegeven. Het 2e uur komt te vervallen.

Computational Physics (2N241)
Dit werkcollege begint met een introductie FORTRAN op maandag 4 en dinsdag 5 december, van 13.30 tot 16.30 uur, in HG 8.63.
Het eigenlijke werkcollege wordt gegeven op vrijdag van 13.00 tot 16.30 uur in HG 8.63, ingaande vrijdag 15 december.

TECHNISCHE NATUURKUNDE

Didactiek der Natuurkunde (3W215)
Bij voldoende deelname begint dit werkcollege, verzorgd door dr. G. Verkerk, op dinsdag 5 december, om 13.30 uur, in NL B 02.01.

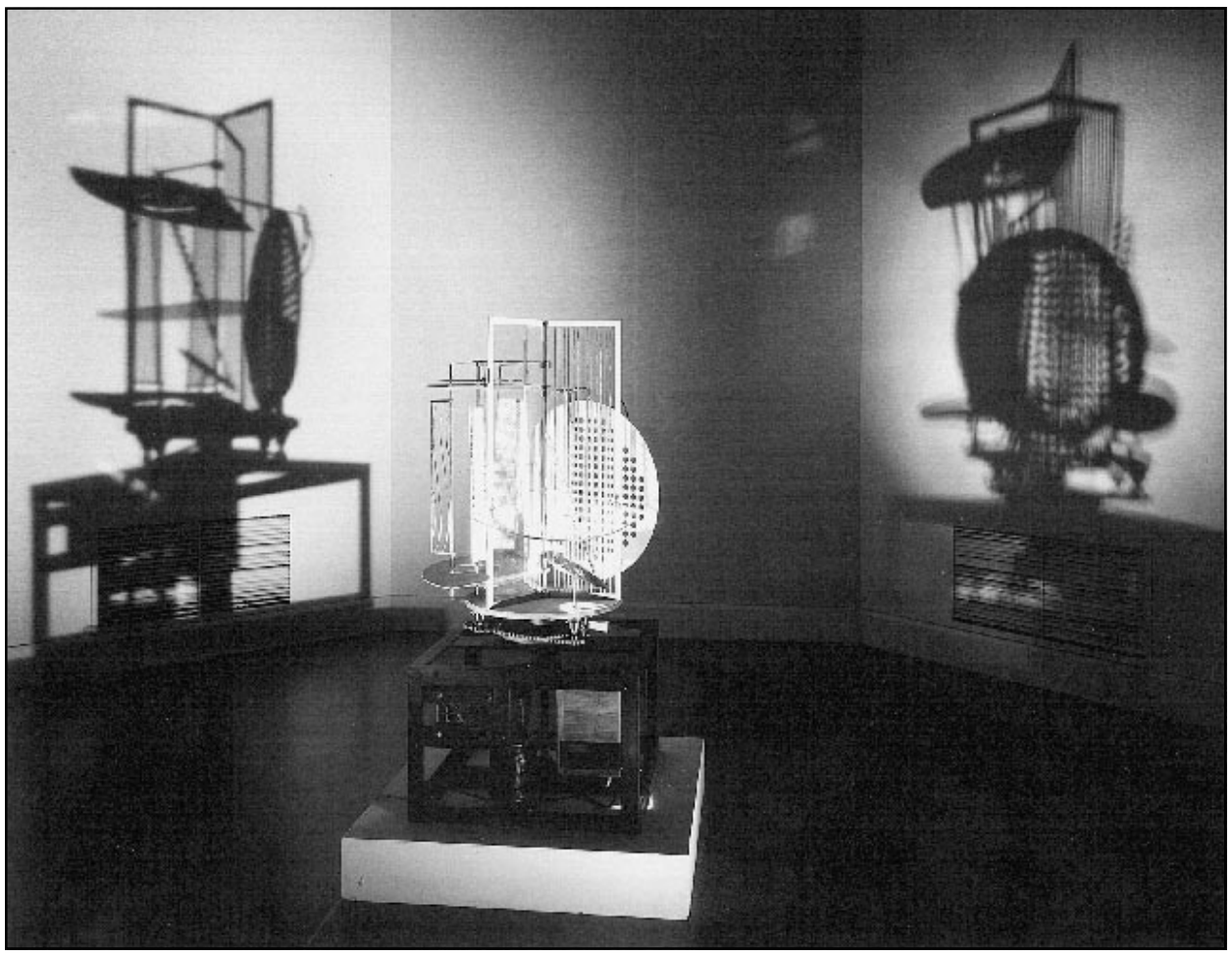
Zie verder op pagina 12

Van Abbemuseum stelt driedimensionale Licht Raum Modulator ten toon

Cultuur

Een van de meest intrigerende kunstvoorwerpen van het Van Abbemuseum is de driedimensionale 'Licht Raum Modulator' van de Hongaarse kunstenaar Làslo Moholo Nagy. Het Van Abbemuseum bezit één van de twee replica's, die in 1970 met toestemming van de weduwe zijn gemaakt naar de originele constructietekeningen en met de originele onderdelen. Nagy werkte van 1923 tot 1928 in het beroemde Bauhaus, voor hij via Nederland naar de Verenigde Staten vluchtte, weg voor de nazi-terreur.

door Gerard Verhoogt



De 'Licht Raum Modulator' van Làslo Moholo Nagy: schilderen met licht. Foto: Van Abbemuseum Eindhoven

Voor Nagy waren machines zelfstandige constructies, die naast hun functionaliteit ook een eigen esthetiek bezaten. Hij experimenteerde veel met fotografie en in de 'Licht Raum Modulator' verenigde hij fotografie en beweging, waarmee hij 'met licht kon schilderen'. Meestal kunnen alleen de conservatoren het bewonderen, maar voor de tentoonstelling 'Entr'Acte 4' is het uit het depot gehaald.
De expositie is een verrassende reis door de collectie van het Van Abbe: vanaf de jaren '30 met de donkere landschappen van Permeke, het zelfportret van Charlie Toorop en het werk van Willink. De jaren '50 zijn vertegenwoordigd met Cobra (Asper Jorn, Karel Appel) en de jaren daarna met het massieve werk van Carl Andre, de muurschilderingen van Daniël Buren, de installatie van Robert Morris, het popartachtige werk van Frank Stella, tot de ijle getalsstructuren van Stanley Brown.
Een voorproefje op het nieuwe museum, waar de grote en rijke collectie van het Van Abbe permanent tentoongesteld kan worden.
Tot 21 januari te zien in het tijdelijke Van Abbemuseum aan de Vonderweg, tegenover het PSV-stadion.

Ab Baars plays Carter

Drie jaar geleden vertelde John Thomas, de inspirerende saxofonist, bandleider, organisator van workshops en toenmalig voorzitter van de Stichting Jazzpower, in Cursor dat hij vreesde voor de toekomst van de optredens in jazzcafé Wilhelmina. Het zou allemaal te duur worden. Gelukkig kreeg hij tot nu toe ongelijk. Sterker nog, klarinettist/saxofonist Ab Baars kreeg van Jazzpower in het voorjaar van 1994 opdracht om een concert te verzorgen rond John Carter. Op maandag 4 december is het zover. Componist/klarinettist John Carter overleed in 1991. Hij stond bekend om zijn fenomenale techniek, vernieuwer en emancipator van het klarinetspel en ook als pedagoog. Daarbij had hij altijd oog en waardering voor de rijke jazztraditie. Carter speelde met grote namen als Ornette Coleman en Charles Moffet en inspireerde veel jonge musici. Zo ook Ab Baars die privé-lessen bij hem volgde in Los Angeles en persoonlijk en muzikaal door Carter beïnvloed werd. Carter liet een groot oeuvre achter, met composities voor soloklarinet, klarinettrio's en grotere ensembles. Baars putte hier al eerder uit, zoals in 1989 bij de uitreiking van de Boy Edgar prijs, waar hij met Carter samen speelde. Op 4 december speelt het Ab Baars Trio samen met Steve Lacey en Michael Moore. Het concert kost fl. 10,- en begint om 21.00 uur.

Uit liefde voor Marie Salat

De formulering 'Geachte Mevrouw' lijkt nauwelijks een beginzin van een liefdesbrief. Net zo beschroomd als deze tekst van de echte brief luidde, is de voorstelling van Teater Malpertuis geworden over de verhouding tussen Marguérite (fabrieksarbeidster) en Marie Salat (naaister). Beiden zijn getrouwd, ze zijn elkaars buren en wonen in een klein dorpje, waar iedereen over iedereen kletst. Het is Frankrijk 1904, bepaald geen tijd waarin lesbische vriendschappen geaccepteerd werden. De Franse schrijfster Régine Deforges vond een aantal jaren geleden in een rommelwinkeltje zeven prentbriefkaarten die Marie en Marguérita aan elkaar schreven. Het deed haar aan haar eigen jeugd denken, als middelbare scholiere was ze verliefd geweest op een ander meisje. Schoolkinderen ontdekten het en stenigden haar. Deforges verwerkte de ansichtkaarten tot een roman, die Warre Borgmans tot een toneelvoorstelling bewerkte.
Borgmans kreeg dit jaar de Louis D'Or, Nederlands belangrijkste toneelprijs, voor zijn rol in 'Rijkemanshuis' van Het Zuidelijk Toneel. Met 'Uit liefde voor Marie Salat' maakt hij zijn regiedebuut en hij laat de twee actrices heel ingetogen, bevreesd met elkaar omgaan. Daardoor komt de tekst centraal te staan en merkt de kijker de spanning van het al of niet ontdekt worden. Maar ook de integere en openhartige verhouding tussen de vrouwen, die er in het echt ook moet hebben bestaan. Te zien in Stadsschouwburg op 6 december.

AGENDA

AOR

Vrijdag 1 december

Na-tentamenfeest met Archie and the Bunkers.

Zondag 3 december

Film in de bovenzaal: 'Streetfighter', om 21.00 uur.

Maandag 4 december

Klassieker van Coppola in de benedenzaal: 'The Godfather', om 21.00 uur.

Woensdag 6 december

Voetbal zonder oerwoudgeluiden: Ajax - Ferencvaros.

Uit in de stad

Donderdag 30 november

Concert van Zeni Geva (Japanse Metal) en Triptych in De Effenaar.

Vrijdag 1 december

100 jaar film/Plaza Futura/Best of the Westerns: 'Rio Grande'.

100 jaar film/Centrum vd Kunsten: Bergman retrospectief: 'Glimlach van een zomernacht'.

In theater Het Klein speelt De Branding ook morgen 'Lysistrata'. Over vier vrouwen in vrolijk gevecht met drie hulpeloze mannen.

Zaterdag 2 december

Een symfonie-orkest van de conservatoria van Antwerpen, Maastricht en Tilburg geven met het Schönberg Kwartet een concert in het Muziekcentrum. Afrikaanse muziek is er van Salala uit Madagascar en Oumou Sangare, Mali.

100 jaar film/CvdK: Bergman retrospectief: 'Het zevende zegel'.

Zondag 3 december

Stadsschouwburg: 'Beroemde Stormscènes', cabaret van Erven de Wit.

100 jaar film/Plaza/Best of the Westerns: 'The Good, the Bad and the Ugly'.

SFD: jazzrock, jazz en fusion op herhaling bij Kaffee de Groot.

Popa Chubby (roadhouse Texas-blues, punk, new wave) geeft een concert in De Effenaar.

Presentatie van de eerste cd van Cor Mutsers en Patrick van Gerven mmv Gerard van Maasakkers, Mathilde Santing; gevolgd door de talkshow van Jansen en Joost en big band The Mooche.

Maandag 4 december

In jazzcafé Wilhelmina vanavond Trio Baars, Lacey Moore. Met Ab Baars, Steve Lacey en Michael Moore.

Quafé in Plaza: in de filmzaal draait de klassieker: 'Sunset Boulevard', over het kwalijke reilen en zeilen in Hollywood.

Dinsdag 5 december

A capella van wereldniveau: Montezuma's Revenge met 'De Omval', ook morgen nog te zien en te beluisteren in de Stadsschouwburg.

Woensdag 6 december

Teater Malpertuis speelt 'Uit liefde voor Marie Salat' in de Stadsschouwburg.

Nieuwe Theatermakers in Plaza Futura: Oranje Hotel met 'Moord (alles gebeurt altijd ergens anders)'.

Film in De Effenaar: de geflopte rolprent 'De vliegende Hollander' van Jos Stelling. Ga het zelf controleren!

Tentoonstellingen

Tot 11 december

Krabbedans: Alexander Vos, Eduard Sweep en Leonne Cuppen: vormgeving in combinatie met kunst.

Tot 21 januari

'Entr'Acte 4', een onverwachte keuze uit de depots van het Van Abbemuseum: van Karel Appel, Kounellis, Permeke, On Kawara, Frank Stella tot Willink.

Van 4 december tot 9 januari

Afscheidstentoonstelling van Albert Thijssen in de bouwkundebibliotheek, vloer 4, HG.

Van 7 december tot 15 januari

'Toen Eindhoven nog filmstad was'; hal HG.

Geofysische Stromingsleer (3T250)
Dit college wordt dit studiejaar niet aangeboden. In plaats daarvan zal het college in november 1996 in blokvorm, gedurende een aaneen gesloten week, worden gegeven. Het practicum (3T253) zal in de daaropvolgende week worden gehouden. Exacte datums, plaats etc. zullen later bekend worden gemaakt. Studenten die dit vak (in blokvorm) willen doen, kunnen contact opnemen met prof. G. van Heijst, tst. 2722, of dr. H. Clercx, tst. 2680.

Fysich Technische Informatica (3B140)
Degenen die dit vak willen volgen, kunnen dat doen door het bijwonen van het vak 3B500 (DVV) en wel dat stuk dat in het wintertrimester gegeven wordt in RCk1. Nadere inlichtingen bij de docent: prof.dr.ir. K. Kopinga.

Statistical Thermodynamics of Liquids (3T260)
Dit college begint 4 december in W&S -1.22. Aanmelden bij het secretariaat van de vakgroep Transportfysica, Anita Peeters, of Brigitte van de Wijdeven, tst 3110.

Fysica van Oppervlakken en Grenslagen (3S150)
Dit college van prof.dr. Brongersma begint niet op maandag 4 december, maar op maandag 11 december, van 10.30-12.30 uur, in NL A 2.29.

Radioisotooptechnieken, deel 1
Dit college (6Z090) van prof.dr. J. de Goeij voor studenten T zal wordt gegeven woensdags het derde uur in zaal CYC. 1.06. Aanvang woensdag 6 december. Opgeven bij: mw. J. Damsma, Cyclotrongebouw, tst. 4048, fax 2438060, ivm verstrekking van studiemateriaal.

WERKTUIGBOUWKUNDE

Deeltentamen B Calculus v (W2Y028/138)
Maandag 4 december. Plaats: Rekencentrum.
In rekencentrum hangt precieze indeling in zalen.
Eerstejaars: PGO-nummers 1 t/m 100: 9.00-10.30 uur > 100: 10.45-12.15 uur
Ouderejaars: 10.45-12.15 uur

Keuzevakken W-3.2 studenten
W-3.2 studenten die willen deelnemen aan de keuzevakken Gebruik van de Eindige Elementen Methode in de vaste stof mechanica (4K110) en het practicum (4K113) worden verzocht zich vóór het eerste college op 4 december in te schrijven bij ir. J. de Vree, W-hoog 2.135, tst. 4841, of ir. H. Giesen, W-hoog -1.143, tst. 2807. Het aantal beschikbare plaatsen is ivm de beschikbare computerfaciliteiten beperkt tot 40 studenten.

Schriftelijk tentamen Tribologie 2
Dit keuzevak (Lagers, 4N020) is op 30 november verroosterd. Nu het aantal aangemelde studenten klein blijkt te zijn, zal, zoals op het college is afgesproken, het tentamen mondeling worden afgenomen, en wel in week 49. De studenten die van deze gelegenheid gebruik wensen te maken, worden verzocht om hun voorkeur aan te geven in een tentamenrooster, dat op het prikbord bij kamer WH 4-110 is bevestigd. Nadere informatie verstrekt H. van Leeuwen, WH 4-111, tst. 3063.

Afstudeercolloquia
- M.J. Soede ('A semi-active suspension of a tractor-semitrailer combination with previeuw') donderdag 30 november, 10.00 uur, W-hoog 0.05.
  Afstudeerdocent: prof.dr.ir. J. Kok.
- S.C. Hultermans ('An investigation into a non-linear friction compensation') dinsdag 5 december, 10.00 uur, W-hoog 1.102.
  Afstudeerdocent: prof.dr.ir. J. Kok.
- C.F. Tuinenburg ('Mesh specificatie van de m. gastrocnemius medialis van de rat') woensdag 6 december, 10.00 uur, W-hoog 0.05.
  Afstudeerdocent: prof.dr.ir. J. Janssen.

ALV Simon Stevin
Donderdag 7 december houdt het 39e bestuur der WSV Simon Stevin haar tweede Algemene Ledenvergadering.
Aanvang: 20.00 uur, café Strauss, St. Jorislaan 82, Eindhoven.

Ontwerpen van Procesinstallaties (4S521)
Het werkcollege Glasfabricage (4S521) gaat op maandag 4 december, 5-de en 6-de collegeuur, W-hoog 3A.09, van start voor derdejaars studenten. Dit werkcollege wordt voor een deel gecombineerd met het hoorcollege Glastechnologie (6S140). Het maximum aantal deelnemers bedraagt 15 studenten. Belangstellenden kunnen zich opgeven bij: mw. Tielemans, W-hoog 3.132, tst. 2140 of 2725.

ELEKTROTECHNIEK EN INFORMATIETECHNIEK

Ontwerp Technologie (5L050)
Miv dit studiejaar is dit vak verschoven naar het wintertrimester. Het is een kernvak voor IT en keuzevak voor E en Inf. In tegenstelling tot wat in de Studiegids staat vermeld, is het dictaatnummer 5783, en opgavenbundel 5573. Het vak is niet bedoeld voor E-studenten die denken dat IC's van geen belang zijn voor hun latere werkomgeving.

Geïntegreerde Telecommunicatienetten (5N270)
Bij dit vak wordt tijdens het wintertrimester gebruik gemaakt van het boek 'ISDN and Broadband-ISDN with Frame relay and ATM' van W. Stallings, 3e editie, 1995. Tevens zal tijdens de colleges aanvullend studiemateriaal worden uitgereikt.

Elektro-optische communicatiesystemen (5N230)
Omdat het boek 'Fundamentals of optical fiber communications' op dit moment niet leverbaar is, zal het studiemateriaal tijdens het college worden uitgereikt. Bovendien zal het vak dusdanig worden gegeven dat de vakken Telecommunicatie en Elektromagnetisme 3 niet als voorkennis noodzakelijk zijn, dus als voorkennis zijn geen vakken nodig die na trimester 3.1 geprogrammeerd zijn. De inhoud van het vak zal ongewijzigd blijven.

Afstudeervoordrachten
- J.J.A.M. Verberne ('Automatisering rond de hart-long machine') maandag 4 december, 14.00 uur, EH 3.13.
- P.K. Vermeir ('Design flow management system') maandag 4 december, om 14.00 uur, EH 7.14.
- P.P.M. Ahles ('Detection of breathing circuit faults using neural networks') maandag 4 december, 15.00 uur, EH 3.13.
- M. Looijmans ('Windows, Multimedia en Netwerk: Ontwikkeling van een applicatie') dinsdag 5 december, 11.00 uur, EH 10.05.
- R.M.V.J. Melssen ('Detection of Ellipses in noisy line segment images') dinsdag 5 december, 11.00 uur, EH 4.11.
- G.B.P. Ruijgrok ('Geautomatiseerde return-to-flow bloeddrukmeting met Finapres als detector') dinsdag 5 december, 14.00 uur, EH 11.22.
- P.A.W. van Dijk ('Communicatie over het laagspanningsnet') woensdag 6 december, 14.00 uur, EEg 2.21.
- W.W.E. Trilsbeek ('Gebalanceerde integrator bandpass filters') woensdag 6 december, 14.00 uur, EH 9.13.
- D.J. Aalberts ('Het optimaliseren en testen van een digitale Frequency Locked Loop/Phase Locked Loop') donderdag 7 december, 14.00 uur, EH 11.22.
- M.E. Vermeer ('Een eerste gedachtengang over een real-time netsimulator') donderdag 7 december, 14.00 uur, EEg 2.21.

BOUWKUNDE

Wijziging tentamenrooster wintertrimester 95/96
za 24-02 vm toevoegen 7T210 Bouwtechniek 4
vr 01-03 vm toevoegen 7P820 KO 5

Vastgoedbeheer (7U310)
Het eerste college Vastgoedbeheer van prof. W. Keeris op 6 december vervalt.

Ontwerpleer 2 (7U820)
Voor het college Ontwerpleer 2 zijn de volgende dictaten vervaardigd: Ontwerpleer 2, Ontwerptheorie, Ontwerpstrategie, dictaatnr. 7321, Oefeningen Ontwerpleer, dictaatnr. 7284. Beide diktaten zijn nodig, resp. voor het volgen van de colleges, de voorbereiding van het tentamen en het maken van de oefeningen.

Praktische verlichtingskunde (7S570)
Itt de info op het rooster vangt dit college/workshop aan op 14 december 1995.

Vakoefening Konstruktief ontwerpen
Voor deze oefening krijgt elke student een eigen opgave variant uitgereikt. Daarom is het noodzakelijk dat iedereen die de oefening wil gaan volgen dit zsm kenbaar maakt. Hiertoe is een intekenlijst opgehangen nabij kamer HG 2.84.

TEMA

Afstudeervoordrachten
- Wibo Steenberg ('Automatisch lagere kosten?') vrijdag 1 december, 14.00 uur, raadzaal TEMA 0.16.
- W. Lefel ('Implementatie en gebruik van documentaire informatiesystemen') maandag 4 december, 16.00 uur, in TEMA 1.07.

STAN ACKERMANS INSTITUUT

Uitreiking diploma's
Woensdag 6 december organiseert het Stan Ackermans Instituut de drieëndertigste diploma-uitreiking. Vijfentwintig cursisten, afkomstig uit negen ontwerpersopleidingen en twee tweejarige onderzoekersopleidingen, krijgen dan het diploma ontwerper of onderzoeker. Ter gelegenheid van de uitreiking van het vijfhonderdste ontwerpersdiploma van het Stan Ackermans Instituut is er een feestelijk programma samengesteld.
De uitreiking vindt plaats in het Provisorium op het Laplace plein. Aanvang: 13.30 uur. Drs. J. Blankert, vice-voorzitter VNO-NCW en lid RCO, reikt het 500-ste diploma uit. Na een muzikaal intermezzo houdt prof.ir. M. Stevens, wetenschappelijk directeur van het SAI, een toespraak. De diploma-uitreiking begint om 15.00 uur. Na afloop, om 16.30 is er een receptie in het Provisorium.

Wie zit er op Einsteins stoel?

Het Institute for Advanced Study zou een nieuw soort onderzoekscentrum worden. Mooi gelegen in de bossen van Princeton, zonder studenten, zonder leraren en zonder colleges. Alleen de grootste geleerden ter wereld kregen een uitnodiging om onderzoek te komen doen. Maar ze kregen noch laboratoria, noch machines, noch apparatuur om experimenten mee te doen. Het instituut moest een broedplaats worden voor zuiver theoretisch onderzoek. De 'enige echte platonische hemel'. De wetenschappers kenden er geen plichten, alleen maar rechten. Ze werkten in hun eigen tempo aan hun projecten en hoefden aan niemand verantwoording af te leggen. Niks rapporten schrijven, niks les geven. In alle rust konden de uitverkorenen in deze wetenschappelijk oase theoretisch onderzoek doen. Met als belangrijkste hulpmiddel pen en papier of schoolbord en krijtje. Journalist Ed Regis beschreef de fascinerende geschiedenis van de meest ivoren van alle ivoren torens. Als kapstok gebruikt hij enkele wereldberoemde gasten van dit wetenschappelijk vakantie-oord. En passant behandelt Regis de stand van zaken in die tak van wetenschap. Met 'Johnny' von Neumann komt de eerste computer aan bod, met Benoit Mandelbrot fractals. Deze combinatie van historie en populaire wetenschap komt niet zo heel veel voor. Maar daarom is de formule nog geen slechte. Het boek leest als een trein! Als eerste komt de tot een cult-figuur uitgegroeide Alfred Einstein aan bod. Met behulp van enkele anecdotes zet Regis deze natuurkundige neer als een beminnelijke wetenschapper, behept met de nodige curieuze eigenschappen: zo droeg hij nooit sokken! In zijn tijd aan het instituut hield Einstein zich vooral bezig met quantum-theorie. Een ander hoofdstuk is gewijd aan de schuchtere, mensenschuwe, zenuwpatient en wereldberoemd logicus Kurt Gödel. Een anecdote beschrijft hoe Gödel bijna zijn Amerikaans staatsburgerschap misliep. Hij kon het niet laten de ambtenaar tijdens zijn toelatingsexamen te wijzen op onvolkomenheden in de logische structuur van de grondwet. Waardoor de VS -volkomen legaal- in een dictatuur konden veranderen. Zijn getuigen -Einstein en Oskar Morgenstern- slaagden er nog net in om de schriele wetenschapper voldoende in toom te houden.
Wie zit er op Einsteins stoel, over genieën en zonderlingen in een ivoren toren is een prettig boek om te lezen door een goed gedoseerde afwisseling tussen wetenschap, geschiedenis en anekdotes. Het boek verscheen in 1987, en dat maakt het soms wat gedateerd. Bijvoorbeeld wanneer de schrijver het over IBM-AT-s heeft, nu net zo gedateerd als een telraam, maar toen high-tech.

Wie zit er op Einsteins stoel, over genieën en zonderlingen in een ivoren toren (1989),
Ed Regis
uitgeverij Contact/Amsterdam
ISBN 90 254 6974 4
verkrijgbaar bij De Slegte van fl. 24,90 voor fl. 8,95

In de rubriek Ramsj beschrijft Maurice Schaeken regelmatig welke interessante wetenschapsboeken in ongenade vielen, en die dus voor een sterk gereduceerde prijs te verkrijgen zijn.

Boekbespreking

Gegrepen door techniek: wie grijpt nou wie?

Mens en techniek zijn een innige relatie aangegaan. Zo innig dat de mens eigenlijk niet meer zonder kan. Stel je maar eens een wereld voor zonder ziekenhuizen, zonder radio, tv en film, of zonder transportmiddelen die sneller gaan dan een doorsnee ossekar. Je moet er niet aan denken! Techniekfilosofen denken juist wel na over de dominante relatie tussen mens en technische wetenschappen. Het boek *Gegrepen door techniek* laat vijf van deze moderne denkers de revue passeren.

door Maurice Schaeken

Martin Heidegger is zonder enige twijfel één van de belangrijkste filosofen van de twintigste eeuw, vinden de auteurs van het boek *Gegrepen door techniek*. Maar, voegen ze eraan toe, hij is ook een bijzonder moeilijk toegankelijke wijsgeer. Immers, zelfs collega-filosofen kunnen zich slechts met moeite door zijn teksten heenworstelen. Laat staan niet-filosofisch ondergelegde leken, bijvoorbeeld wetenschappers en ingenieurs. Speciaal voor deze groep verscheen het boek met de intrigerende titel *Gegrepen door techniek*. Naast Heidegger komen verder vier andere wetenschapsfilosofen aan bod: Hannah Arendt, Lewis Mumford, Gilbert Simondon en Otto Ullrich.

Paradox

Techniek dient de mens? Nou, nee, beweren de besproken filosofen. De mensheid is er niet echt beter van geworden. Techniek lijkt wat dat betreft op een zeer agressieve drug. Eerst verslaaft het de mens. Het belooft een luilekkerland: meer vrije tijd en minder werk, opdat mensen zich ook aan 'meer verheven doelen' kunnen wijden. Maar vervolgens neemt de techniek het heft in handen. De mens heeft zich maar aan te passen aan de mechanische wereld die hij zelf geschapen heeft. En zo sjokt de halve wereld 's ochtends de fabriek binnen. Allemaal precies op dezelfde tijd, allemaal met identiteitskaart, een boterhammentrommeltje en een kwartje voor de koffieautomaat op zak. Wetenschappelijke en technische vooruitgang heeft een paradoxaal leefklimaat geschapen. Aan de ene kant heeft het de mens steeds machtiger gemaakt. Er kan meer, grenzen worden overwonnen. *The sky is the limit.* Tegelijkertijd heeft de techniek de mens machtelozer gemaakt. Hij raakt in sterke mate afhankelijk van zijn omgeving, zijn milieu. Heidegger noemt dit het *Geschick*. Techniek heeft zich als een verstikkende deken over dit *Geschick* heen gedrapeerd. Niets of niemand kan eraan ontsnappen. Voor Heidegger ligt het grootste gevaar van de techniek daarom in dit totalitaire karakter. Want dit systeem lijkt op een naar beneden stortende sneeuwbal: het laat zich niet meer sturen, en niemand weet of het goed of verkeerd afloopt.

Homo faber

De techniekfilosofen bekijken hoe de mens in zijn huidige 'technotoop' kon belanden. Daarvoor grijpen ze allen terug op het verleden. Niet allemaal even ver. Maar zonder verleden geen heden, lijken ze te denken. Overgangen in de geschiedenis van de mensheid veranderen ook de rol van de techniek in de maatschappij. Bijvoorbeeld: de van oorsprong politiek filosofe Hannah Arendt gebruikt de termen arbeid, werk en handelen om het actieve leven van de mens te beschrijven. Arbeiden doe je om te overleven, werken levert duurzame produkten op en handelen doe je met de voortbrengselen van je eigen werk tegen die van anderen. Zo hield de oude Griek zichzelf (maar vooral zijn slaven) bezig met arbeiden, om zo zichzelf en zijn huishouden in leven te houden. Het echte leven lag voor hem echter op het plein, waar hij met zijn medeburgers kon handelen. Op de *homo faber*, de (hand)werkman, keek men neer. Hij werd dan ook uit dit openbare leven geweerd. De goede tijden voor de *homo faber* braken pas in de middeleeuwen aan. In een gildesysteem kwam de ambachtsman pas goed tot zijn recht. Arendt stelt dat in de moderne tijd iedereen zich bezig houdt met arbeiden. De mens gaat deur uit om zijn brood te verdienen. Tegenwoordig kunnen slechts weinigen zeggen dat ze scheppend bezig zijn.

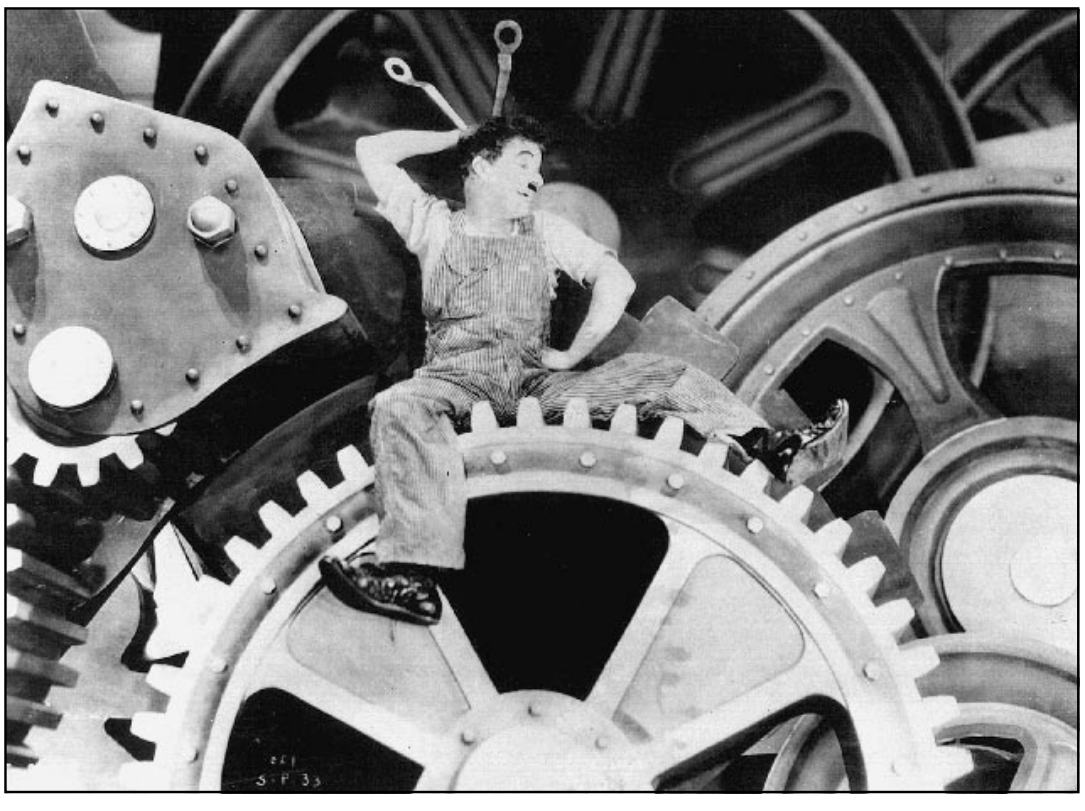
Aanbeveling

Zo heeft iedere filosoof zijn of haar eigen manier om de huidige structuur te verklaren en te verduidelijken met behulp van beelden uit het verleden. Echt tevreden over de geneugten van de techniek zijn ze geen van allen. Maar het antwoord om uit die situatie te komen, weten zij ook niet. Het houdt op bij een aanbeveling, of een voorzichtige schets hoe de ideale samenleving er uit zou moeten zien.
Het boek behandelt in totaal vijf wijsgeren, die ieder een eigen mening over de invloed van de techniek op de samenleving hebben. Die ook allen verschillende paden bewandelen om uiteindelijk tot hun conclusie te komen. Deze beknopte bespreking van de denkbeelden van Hannah Arendt, Martin Heidegger, Lewis Mumford, Gilbert Simondon en Otto Ullrich maakt het boek interessant. Het boek laat echter na deze filosofen in een breder kader te plaatsten. Wie zijn deze mensen? Vinden hun denkbeelden overal evenveel navolging, of zijn sommige denkers toch echt belangrijker dan anderen?

Coveren

Gegrepen door techniek is de neerslag van een lezingenreeks en dat drukt een sterk stempel op de vorm van het boek. De vijf hoofdstukken over de techniekfilosofen hebben nog steeds de vorm van zo'n voordracht. Met als vervelend bijverschijnsel dat de sprekers belangrijker geworden zijn dan de besprokenen. Net alsof vijf zangers een liedje coveren. De sprekers krijgen een getekend portret en een biografie, waarbij die van de filosoof soms schril afsteekt. Illustratief is dat de kaft van het boek behalve de titel alleen de namen van de sprekers vermeldt. Over wie ze het hebben blijkt pas later!
Niet alle sprekers/schrijvers zijn even begiftigd in het doceren. Sommige blinken uit in duidelijkheid, anderen laten een slapende zaal achter na hun voordracht. Aan het eind van het hoofdstuk volgt nog een curieus bijverschijnsel van de college-neerslag: er mogen vragen gesteld worden. Er staat iemand op die enkele vragen afvuurt. Maar waarom? En wie is die man of vrouw? Een collega-filosoof, die enkele hiaten in het betoog ontdekte, een geïnteresseerde of de portier die de zaal af wil sluiten?

Gegrepen door techniek
Onder redactie van Raoul Weiler en Dirk Holemans, met bijdragen van Samuel IJsseling (over Heidegger), Paul Gimeno (Simondon), Ulrich Melle (Mumford), Dirk Holemans (Arendt) en Jef Peeters (Ulrich).
Verschenen bij Koninklijke Vlaamse Ingenieursvereniging.
Uitgeverij Pelckmans/Kapellen
ISBN 90 289 2079 X
Prijs, fl. 38,90



In de film Modern Times geeft Chaplin zijn visie weer op de relatie mens en techniek.
Foto: ANP

Ter Heege nog een keer in actie

CvB-voorzitter Henk ter Heege verrichtte vorige week zijn laatste officiële daad: hij heide de eerste paal van de nieuwe sporthal. Een karweitje dat hem vlot afging. Dat er al zo'n 85 palen de grond in waren gegaan deed hier niets aan af. Volgens Ter Heege ging het om de eerste officiële paal. In de kantine van het sportcentrum mocht hij even later van de aannemer een symbolisch bedrag van fl. 6,30 voor zijn werkzaamheden in ontvangst nemen. Naast het voltallige college van bestuur en secretaris Roumen, waren ook bestuurders van de Hogeschool Eindhoven aanwezig. Ter Heege liet in een korte toespraak weten dat enkele uren eerder een overeenkomst was bereikt tussen de TUE en de HSE aangaande de integratie van de vrijetijdssport tussen beide instellingen. Na al het gesteggel in de laatste jaren hierover een verheugende mededeling. Ter Heege: 'De TUE zal hiermee haar reputatie in Nederland op sportgebied zeker weer waar kunnen maken.'

Foto: John Claessens

Een opmerking die de oud-sportcentrumdirecteur Jack van de Bosch duidelijk tot vreugde stemde. De werkzaamheden brengen met zich mee dat komende maandag en dinsdag (4 en 5 december) het tijdelijke fietspad langs de nieuwe hal in aanbouw niet gebruikt kan worden. Dit wordt voor deze twee dagen via de ingang aan de andere kant over het sportterrein geleid.

door Jan Ummels

Binnenkort

Sport kort

Herfsttoernooi ESBV Samourais

Op zaterdag 2 december vindt het 27e Internationaal Studenten Herfsttoernooi van ESVB Samourais plaats. Tijdens dit judo- en karatetoernooi komen studententeams uit heel Europa gedurende een weekend naar Eindhoven om hun krachten te meten. Ongeveer 250 studenten strijden in dit unieke evenement (het enige studententoernooi in Europa in deze takken van sport) om de wisselbeker, die vorig jaar naar Groningen ging, zowel bij karate als bij judo. Nationale kampioenen uit binnen- en buitenland betreden de wedstrijdmatten en dit jaar zullen ook teams uit Berlijn en Montpellier een gooi doen naar de titel. De wedstrijden beginnen zaterdag om 10.00 uur. De finales vinden om 17.00 uur plaats in de twee grote sportzalen van het sportcentrum. Zaterdagavond is er een groot feest georganiseerd voor alle deelnemers bij studentenvereniging ESC. Geïnteresseerden kunnen vanaf 9.30 uur terecht in het sportcentrum. De entree is gratis. Informatie: Niels Beckers, tel. 2434417.

Van Lint Studenten Sportweek '95

Dit jaar wordt de Van Lint Studenten Sportweek gehouden van 18 t/m 21 december. De gezelligheid staat centraal. Aan dit toernooi kunnen alle Eindhovense studenten, ook zonder sportkaart, meedoen. Elke middag vanaf 17.00 uur beginnen de sporten in het sportcentrum. Je kunt als team voor meerdere sporten inschrijven en dus ook op meerdere dagen meedoen, maar je kunt je ook voor één sport inschrijven. Vorig jaar hebben zo'n 250 teams meegedaan. Elke dag sport men tot 24.00 uur, met uitzondering van maandag. Er wordt dan gewaterpoloëd tot 2.00 uur. Dit jaar kan meegedaan worden aan: volleybal, basketbal, waterpolo, frisbee, schermen, zaalhockey, klimmen, badminton, tennis, squash, tafeltennis, een cross en een trio-cardiathlon. Een definitieve lijst en een tijdschema zijn binnenkort te verwachten op de posters op de HBO en de TUE en in het sportcentrum. Wil je meedoen, schrijf je dan met een clubje in bij de portier van het sportcentrum. Dit kan tot en met donderdag 14 december. Inschrijving kost vijf gulden per team, per sport. Er is een maximum aantal teams dat mee kan doen. Informatie: ESSF, tst. 3232, of kom langs op het sportcentrum.

Tennis en squash

Op 2 januari starten nieuwe cursussen tennis en squash. Inschrijving is mogelijk voor alle bezitters van een geldige sportkaart en staat open vanaf 4 december, 8.30 uur. Deze inschrijving moet geschieden op de computer op de balie van het sportcentrum. De squash-cursus staat open voor beginners en half-gevorderden. Bij tennis kunnen alle categorieën tussen beginner en toptennisser terecht. Voor de laatsten is bij deelname naast een sportkaart ook het (buiten)lidmaatschap van de studententennisvereniging Fellenoord vereist.

Uitslagen

Attila speelt gelijk

Attila moest thuis aantreden tegen Mariarade. Attila starte de wedstrijd goed en kwam vrij snel tot een voorsprong van 6-2. Daarna verloor men de concentratie, waardoor Mariarade sterk terug kwam tot een 7-7 stand met rust. De tweede helft ging gelijk op en bleef tot de laatste minuut spannend, waarin Attila nog de gelijkmaker scoorde. Eindstand 15-15.

Hel van het Noorden

In Groningen werd de Hel van het Noorden verroeid. Uiteraard was ook Thêta aanwezig. Dirk Lippits werd 3e in de senioren A skiff, Jeroens Spaans moest zich tevreden stellen met een 5e plaats bij de lichte senioren A. Iets minder sterk, maar ook goed gepresteerd, behaalden Laurens Graafeiland en Erik Schoneveld een 8e plaats in de lichte 2.

Verlies Totelos 1

Totelos 1 liep in Valkenswaard de vijfde nederlaag van het seizoen op. Tegen Alwako werd met 3-2 verloren. Persoonlijke fouten deden Totelos de das om. Door deze nederlaag blijft Totelos in de onderste regionen van de Tweede Divisie bivakkeren. De mannen van Totelos 2 kenden dezelfde avond geen medelijden met Alwako 2. Na een 4-0 ruststand werd het uiteindelijk 7-0 voor Totelos. Hierdoor blijft Totelos 2 meedraaien in de top van de Reserve Hoofdklasse.

Verlies THE Elephants 2

THE Elephants 2 balde tegen Tarantula uit Tilburg. De jonge honden van THE Elephants schoten in tactisch opzicht nog tekort. Dit resulteerde in zes tegentrys, waardoor THE Elephants 2 met 34-3 achterstonden bij de rust. De pauze kwam goed van pas. Tactisch werd er gehamerd op de belangrijkste rugby basics: op één lijn verdedigen, laag op de enkels tackelen en support leveren. In het begin van de tweede helft werd hierdoor flink pressie gespeeld door THE Elephants 2. Toch kon niet voorkomen worden dat de stand eindigde in 50-17 voor de Tilburgers.

Pusphaira 1 wint nipt

Het eerste elftal van Pusphaira heeft afgelopen zondag een nipte 4-3 uitoverwinning behaald tegen Riethoven. Dit was voornamelijk te danken aan Robbert Bakker en Arko Heitbrink. Het tweede elftal won met 4-2 van Veloc 5.
Overige uitslagen:

WVVZ 9 - Pusphaira 3	2-1
PSV 6 - Pusphaira 4	8-1

Agenda

December

Judo en karate

2 Herfsttoernooi Samourais

Overig

14 Uitwisseling Gent/Lille in Eindhoven
18-21 Van Lint Studenten Sportweek

Schuimbekken

Bart had het gehad. Echt helemaal gehad. Het was woensdag en hij had net een tentamen verkloot. Nu moest hij met verse tegenzin gaan leren voor zijn laatste tentamen. Oké, misschien had het geholpen als hij de colleges had gevolgd. Maar hij had nog tot zaterdag en volgens zijn planning moest dat nog best kunnen. Alleen was hij op. Gaar. Leeg. Bekaf. Hij wìlde nog wel studeren, maar hij kòn niet meer. Toen belde de Slak op. 'Ja, zeg ik weet niet hoe 't met jou zit, maar ik, eh, ik zit nou zelfs naar TV 10 GOLD te kijken, dus eeh... ik heb het idee dat ik niet echt goed bezig ben. Zeg, heb je misschien zin om heel eventjes mee te gaan naar De Schuimkraag?' Bart dacht even na. 'Nee, ik moet namelijk nog leren.' 'Ah, eventjes maar', zei de Slak. 'Ja, nou, een uurtje dan', antwoordde Bart. 'Tuurlijk', zei de Slak. 'Dan moet ik namelijk ook weer aan de studie.'

Om een uur of tien zat het tweetal aan de toog van de Snor. Het standaard repertoir werd afgedraaid. Potje darten, beetje poolen, de vraag van de Snor of ze geen tentamens te leren hadden, waarop ze uiteraard antwoordden dat je naast je studie ook ontspanning nodig had. En zo werd het steeds later. Maar met het maagzuur borrelde ook het schuldgevoel op. Bart en de Slak hadden hem steeds meer hangen. 'Nog één potje darten dan.' 'Ja, maar dan wel de laatste.' 'Tuurlijk, morgen moeten we weer vroeg achter de boeken.' Nadat de twee zatte torren drie kwartier lang verwoed geprobeerd hadden de pijltjes in het bord te krijgen, was de lol er toch een beetje vanaf. Ze besloten nog één afzakkertje te nemen. 'De laatste, Slak.' 'De laatste Bart! Zeg Snor, doe ons eens een Apfelkorntje. Maar dan wel een goeie.' 'Ja, in een pul zeker', zei de Snor, die het ritueel van de studenten wel kende. 'Geniaal!', vond Bart. 'De laatste borrel voordat we het laatste tentamen gaan leren moet wel een goeie zijn.' 'Wanneer hebben jullie dan dat laatste tentamen?', wilde de Snor weten. 'Ja, godverdomme, op zaterdag! Dat bedenk je toch niet! En dat terwijl we nota bene op vrijdag al het nàtentamenfeest moeten vieren.' Bart pakte zijn viervoudige Apfelkorn, proostte, nam een grote slok en sloeg de pul met een klap op de bar. De Slak staarde met een Jomanda-blik naar zijn pul. 'Even concentreren hoor.' Bart nam nog een slok: 'Hé, hij gaat echt niet vliegen hoor.' 'Wacht even, effe mentaal op voorbereiden... JA NU!!!' Gloek en weg was de sloot sterke drank. 'Wat doe je nou?', zei Bart, terwijl hij met grote ogen naar de lege pul keek. 'Ik ga naar huis', antwoordde de Slak, 'dat hadden we toch afgesproken.' 'Ja, zeker net nu je een halve liter sterk naar binnen hebt gegoten. Dat heeft geen zin hè.' 'Huuu?', zei de Slak die het allemaal niet meer zo helder zag. 'Ja, nou ga je straks in je bed liggen en na een half uurtje, als je slaapt, komt die Apfelkorn pas aan. Zonde, man! Kun je beter nog even blijven zitten!' 'Eeeh.. da's eigenlijk wel waar', gaf de Slak zijn vriend gelijk. 'Dan blijven we nog heel eventjes zitten.' 'Mooi', vond ook Bart, 'als je hier dan toch nog even zit, kun je net zo goed nog een appeltje drinken.' 'Geniaal!', zag de Slak in. 'Hé Snor! Nóg een laatste alsjeblieft.'

Rati

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

Cursiefjes

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

Aangeboden

Pentium 75 PCI, PCI board met 256 kB Cache, 8 MB Ram, 540 MB Harddisk, 1MB SVGA-kaartPCI, 14" SVGA standaard color monitor nu fl. 2130.- bij het Reduktieburo.

Goedkoop, maar alle met garantie! Diskettes haal je op het Reduktieburo, HD Witmerk fl. 5.-, MF-2HD TDK fl. 10.-, 3M HD fl. 12.-. Alle diskettes zijn 3,5" en geformateerd.

Sinds kort kan het Reduktieburo jou alles op **AIWA-gebied** aanbieden, met vaak 20 % of meer korting! Voorbeeldje: HS-TX446 AIWA walkman voor fl. 119.- (elders fl. 149,-).

Gratis bij **het Reduktieburo**, body glove portemonnee bij 4 Sony UX-S 90 bandjes nu voor slechts fl. 17.50. Videobanden 3 pak TDK HS180 maar fl. 22.50.

Houtkachel gietijzer met venster, fl. 250,-. Tel. 2840338.

Mountainbike, merk Merida, alu-frame; Shimano Exage LX 500 (21 versn.) incl. (niet gemonteerd): spatborden, bagagedrager, verlichting, fl. 450,-. Tel. 2840338.

Goede inruil **kleurentv's** vanaf fl. 100,-, nagezien door erkende reparateur. Tel. 2430696 (dhr. Vogel). Ook voor reparaties.

Een fantastische **Sint-actie** bij Sportura reizen. Korting op skireizen naar 7 gebieden t/m 5 december. Tel. 2525301.

Goedkoop skiën in Frankrijk met de SSC. Vanaf fl. 379,-. Bel voor gratis brochure! Tel. 2526790 (Robert) of 2452564 (Luuk).

Met **HUSK** naar de sneeuw om heerlijk te gaan skiën, vanaf fl. 369,-. Bel voor gratis folder 2551152 (Paul) of 2467916 (Marcel).

Wilt u zeker zijn dat uw **Engelstalige** publikaties, rapporten, of verslagen ook grammaticaal juist zijn? Beëdigd vertaalster controleert dit voor u. Gunstige tarieven. Bel 2970 of 0492-661036.

Gevraagd

Auxilium Promotie & Advies is een organisatie die het bedrijfsleven adviseert en begeleidt bij het bedenken, organiseren en de uitvoering van diverse projecten. Zij verzorgt ondermeer produktpromoties (oa. Chesterfield, Philip Morris en Marlboro), incentives, partyservice en telefonische verkoop.

Auxilium Promotie & Advies zoekt nu ter uitbreiding van haar promotieteams en hostessteams enthousiaste en representatieve medewerk(st)ers tussen de 20 en 30 jaar. Geïnteresseerd? Bel voor informatie tijdens kantooruren 020-4200860.

Asito Dienstverlening BV zoekt mensen die **'s avonds** een à twee uur willen werken. Info: 525431.

Anders

Het Eindhovens Studenten Corps geeft een feestje. Met een optreden van de Mooie Meneren en natuurlijk met knallende muziek van onze eigen ondervereniging **Discom '86.** Vrijdag 1 december in sociëteit Ilium. Vier het einde van je tentamens goed.

Voor een schoner, vrijer en blijer gevoel: kom 6 december naar de open clubavond van **Quatsh.** Informatie: 2432753 (Bas).

Gezocht: penning met op de voorkant **Hajraa** Embleem. Opschrift op achterkant vice-voorzitter, beloning: 100 gouden dukaten. Tel. 2441949 (Giel).

Ik verzorg al uw **(type-)werk** met de computer (verslagen, scripties). Nu aangeboden: spoedcursus Wordperfect 5.1/6.1, Windows '95, dBase, Lotus 1-2-3. Tel. 2126119 (Marcel).

SPG maakt jouw Studie Praktijk Gericht! Meer weten? Bel 24482562 of kom langs in gebouw O (kamers 47 en 48).

SPG, het studentenadviesbureau op de TUE dat projecten uitvoert, waarbij je leerervaring opdoet en een vergoeding krijgt. Gebouw O, kamer 47 en 48, of bel 2448252.

Werktuigbouwers opgelet! Woensdag 6 december komt de enige echte Sinter'Simon' Klaas op de borrel. Kantine W-hoog om 16.30 uur.

Solliciteren? Goed voorbereiden! Neem de sollicitatie-informatie pakketten van de Carrièrebank. Over brief en cv, het gesprek, verschillende branches. Bel voor de brochure: 071-5131357.

Alles gehaald? Niets gehaald? Wat maakt het uit. Uit je dak gaan kun je toch op het **E.S.C-natentamenfeest.** 1 december in sociëteit Ilium.

Dynamisch, Interactief, Reuze leuk, Keigezellig. **DirK** is er voor jou?

Ook lid van **DirK** worden? Bel dan 2438576 (Nyske) of 2457311 (Kathelijne).

Maandag 4 december gaat DirK naar de **sauna.** Wil je ook wel een avondje ontspanning? Bel dan 2130055 (Windy).

Nog nooit van de **Mooie Meneren** gehoord? Deze ijzersterke coverband treedt vrijdag 1 december op tijdens het E.S.C-natentamenfeest. Natuurlijk in sociëteit Ilium, gelegen in de zuidvleugel van de Bunker.

Wordt nu **bestuurslid** en doe mee met de training van Procter & Gamble. Solliciteer bij Integrand! Kom langs, Alpha centrum, kamer 53 (t.o. paviljoen), of bel 2473395.

Integrand zoekt studenten of pas afgestudeerden voor een **marktonderzoek.** Kom langs in het Alpha centrum, kamer 53 (t.o paviljoen), of bel 2473395.

De nieuwe **Intekrant** is weer uit! Lees alles over ontwikkelingen in het bedrijfsleven.

Zoek je nog een leuk cadeautje? Wat dacht je van een **fotomok**. Voor slechts fl. 11.00 kun je bij het Reduktieburo een foto op een mok laten zetten.

Wervingsdagen Sollicitatiecyclus: in collegeweek 1 elke middagpauze (12.30-13.30 uur) in auditorium zaal 3 een lezing over een aspect van het solliciteren.

Sollicitatiecyclus: binnenkort op sollicitatiegesprek? Kom ma 4 dec. naar de lezing 'Sollicitatiebrief en -gesprek' van 12.30-13.30 uur in zaal 3 van het auditorium.

Sollicitatiecyclus: meer weten over (self)assessement? Kom di. 5 dec. naar de lezing in zaal 3 van het auditorium. Wo 6 dec. 'Juristische aspecten van solliciteren'.

Sollicitatiecyclus: do 7 dec. 'Psychologische tests'. Hoe ga je daar mee om en meer. 12.30 -13.30 uur in zaal 3 van het auditorium.

Sollicitatiecyclus: een alles omvattende lezing vr. 8 dec 12.30-13.30 uur: 'The do's and don'ts van het solliciteren', met alle aspecten van de vorige lezingen.

Klaar met je tentamens? Kom naar het **E.S.C-natentamenfeest.** 1 december in sociëteit Ilium, zuidvleugel van de Bunker.

Mensa

MAANDAG 4 DECEMBER

Heldere groentesoep
Chili con carne of stamppot zuurkool
Rookworst, apart braadsaus en gemalen kaas
Griekse salade met fêtakaas en olijven
Fruit of chocoladevla met slag of moccavla

VEGETARISCH

Heldere tomaten-groentesoep
Goulash van tempeh
Zilvervliesrijst
Doperwten
Rauwkostsalade
Fruit of vanillevla met slag of hopjesvla

DINSDAG 5 DECEMBER

Gebonden kippesoep
Saté-schnitzel of gebakken vis
Apart remouladesaus of braadsaus
Worteltjes met doperwten of gebroken boontjes
Frites of gekookte aardappels
Rauwkostsalade
Fruit of frambozenvla met slag of yoghurt

VEGETARISCH

Gebonden champignonsoep
Kaas-groenteburger, apart kerriesaus
Worteltjes, doperwten
Gekookte aardappels
Rauwkostsalade
Fruit of frambozenvla met slag of yoghurt

WOENSDAG 6 DECEMBER

Heldere tomaten-groentesoep
Hazepeper of kuikenboutje apart braadsaus
Rode kool of spruitjes
Aardappelpuree of gekookte aardappels
Appelmoes, fruit of vanillevla met slag of hopjesvla

DONDERDAG 7 DECEMBER

Gebonden champignonsoep
Gemengde macaroni met ham en groenten
Apart kaassaus
Stamppot peen en uien, speklapje
Apart braadsaus
Rauwkostsalade
Fruit of caramelvla met slag of roomvla

VEGETARISCH

Gebonden aspergesoep
Gemengde macaroni
Vegetarische burger
Apart kaassaus
Rauwkostsalade
Fruit of caramelvla met slag of roomvla

VRIJDAG 8 DECEMBER

Erwtensoep
Peperburger of verse worst
Apart braadsaus
Parijse aardappeltjes
Rauwkostsalade
Fruit of vanille-chocoladevla met slag

Bekijk 't maar

Vochtige lippen

door Siem Simonis & Maurice Schaeken

Vorige week woensdag: het auditorium ligt er picobello bij. Net uit de steigers, van een vers laagje verf voorzien. Twee belangrijke gebeurtenissen zouden het gebouw ontgroenen. Op donderdag de Holstlezing en op vrijdag het afscheid van Ter Heege. Alles was klaar, alleen de stoelen moesten nog komen. Mooie blauwe voor in de grote zaal van het auditorium. Dan kunnen de bezoekers tenminste zitten. De kleuren luisteren nauw, vanwege een goed doordacht schema. De hal heeft immers iets weg van een zee: blauwe lucht met blauw water. Ook de stoelen in de grote zaal moesten dat thema uitdragen: diep nachtblauw en mediterraan blauw. 'Als de Middellandse Zee bij hoog zomer', aldus binnenhuisarchitect Bert Staal.
Woensdagavond: de vrachtwagen met stoelen rijdt voor.
'Hallo, ze zijn er hoor, mooi rood, als een verse kers op een romige verjaardagstaart, als de vochtige lippen van een meisje dat haar eerste kus krijgt.'
'Aha, eindelijk! Zet ze maar neer... Wat! Rode stoelen! Wat is er gebeurd met mijn Middellandse-Zeehete-zomerzon-blauwe stoelen?'
'Geen idee, ik heb vijfhonderd rode stoelen, zo rood als de borst van een roodborstje, zo fris als...'
'Ja, ja, nu weet ik het wel! Maar wat nu?'
Goede raad is duur. Stoelen ook. Terugsturen kan, maar dan moeten de gasten van Ter Heege blijven staan. Aannemen betekent kersen in de diepblauwe auditoriumzee. Uiteindelijk is ervoor gekozen om de bezoekers toch maar een zitplaatsje aan te bieden, ook al is dat plekje rood. Zo rood als een schaamblos van een woedende binnenhuisarchitect.

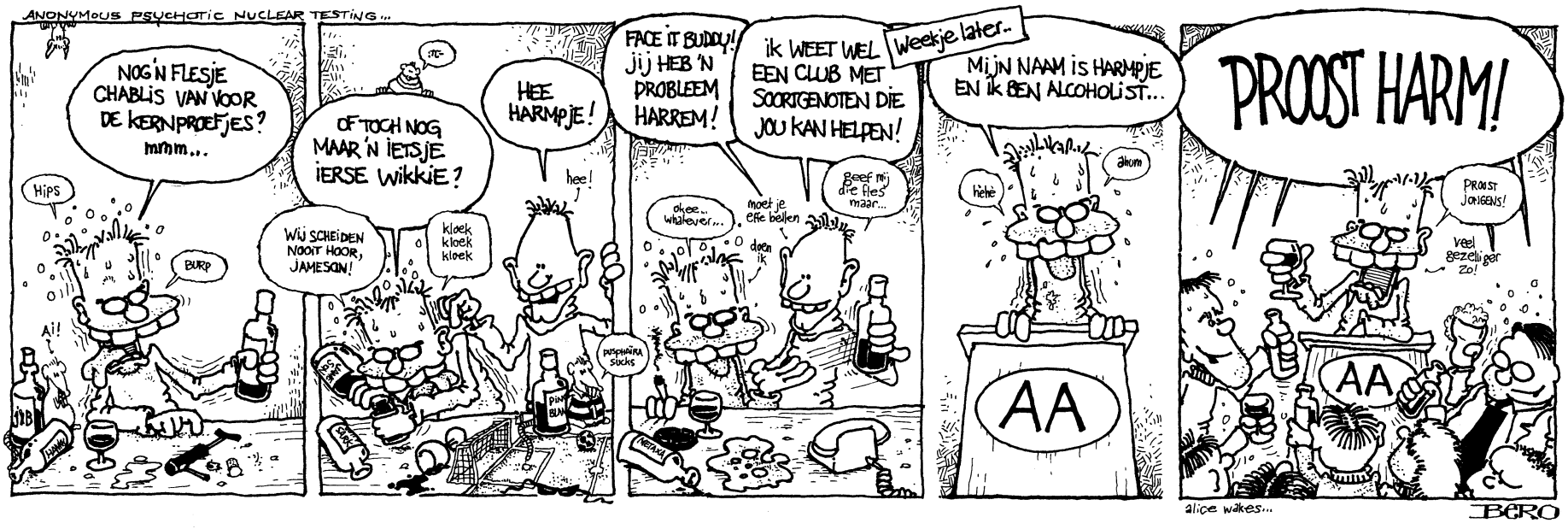
Eerste officiële paal

Drs. Henk ter Heege nam vorige week afscheid als baas van de TUE. Zijn laatste officiële handeling: het plechtig heien van de eerste paal van de nieuwe sporthal. Laatste daad: eerste paal, de symboliek is niet ver te zoeken. De belangstellenden hadden geen moeite om de plek te vinden waar het ging gebeuren. Een woud van palen was al in de grond gemept. Waren de toeschouwers te laat gekomen? Had Ter Heege zich niet kunnen bedwingen? Of had hij misschien vierentachtig keer moeten oefenen? Niets van dat alles! De palen twee tot en met vijfentachtig zaten weliswaar al in de bodem; de eerste moest echter nog geslagen worden. Ter Heege zag zelf de humor van de situatie wel in. In zijn toespraakje zei hij dat hij ook wel zag dat er al veel palen stonden, maar die telden volgens hem niet. Dat waren slechts *officieuze* en hij kwam voor de eerste *officiële*.

I'am looking out for number one!
Foto: John Claessens

Het is toch niet al te onbegrijpelijk?

Het is niet echt oningewikkeld om dubbele ontkenningen te gebruiken. Daarom ziet men toch niet zelden van deze zinsconstructie af. Soms schijnt het moeilijk afwendbaar te zijn. Zo kon de directeur beheer van T, Adriaan van Mierlo, er niet onder uit zo'n dubbele ontkenning te gebruiken. Dat dat niet ongevaarlijk is, dat zal hem niet ongemerkt voorbij gegaan zijn. De financiële resultaten van T zien er niet al te best uit. Daarom kan de faculteit er ook niet om heen om niet stil te blijven zitten. Daarbij kan een aantal niet leuke gevolgen niet ontbreken. Zo blijkt reorganisatie niet ontkoombaar. En de niet leuke boodschap zal niet onzacht aankomen. Daarom vond men het niet onverstandig een nieuwsbrief de deur uit te laten gaan. Maar vooral waar het om niet ondroefgeestig nieuws gaat, kan een beetje zorgvuldigheid niet misstaan.

Oud papier

De grote roerganger van de TUE is de Dommel afgezakt en laat de universiteit stuurloos achter. Alles lijkt fout te gaan en dus niet alleen de stoelen.
Cursor kwam uit met een extra editie. Dan kan iedereen nog even nalezen wat de voorzitter van het college van bestuur in die twintig jaar uitgevoerd heeft. Drieduizend moest wel genoeg zijn. Het is immers geen huis-aan-huis-blaadje.
De drukker dacht er anders over en stuurde een vrachtwagen met dèr-tig-duì-zend exemplaren richting auditorium.
'Mooi, laad maar uit. Leg er maar zestig op iedere rode stoel neer. Dan hebben ze wat te lezen.' Maar een oplage waarmee je bijna heel Eindhoven van de universiteitskrant kan voorzien, vond men toch iets te gortig. De hele lading kon op tien procent na retour. Alle huisdieren in de wijde omtrek van de drukkerij wrijven hun pootjes. De komende maanden staan ze lekker droog op de goed absorberende, gerecyclede Ter Heege-special.