

th-berichten



weekblad voor personeelsleden en studenten van de th eindhoven

vijfde lustrum

Veel lof voor en royale instemming met nota herbezinning

In een informele gedachtenwisseling die de hogeschoolraad maandag 22 juni gehouden heeft over de nota van de studiegroep Herbezinning werden de plannen van die studiegroep in zijn algemeenheid met veel enthousiasme begroet. Vanuit alle geledingen werd het college van bestuur lof toegezwaaid voor de loyale uitwerking van het HR-besluit dat vroeg om de instelling van zo'n studiegroep. De studiegroep zelf werd geprezen om haar snelheid van werken en de kwaliteit van haar nota. Ondanks het late uur, onder meer het gevolg van het gehakketak over de indeling van het studiejaar in semesters of trimesters, een opgewekte stemming in de raad; zelfs op een relatief goed gevulde publieke tribune.

Van de redactie

Theo en ballentent

Jules Ruis (n.w.p.) beet het spits af in de gedachtenwisseling en zei niet van plan te zijn het kort te houden: 'want ik heb dit punt ter dege voorbereid'. Vóór zijn eigenlijke betoog ging hij nog in op de vergelijking van cursivist Theo van het schema uit de nota met een 'ballentent'.

'Hopelijk wordt het vanavond geen schiettent', zo zei hij, 'al zijn wat losse flodders en schoten voor de boeg nooit weg'. Later op de avond overigens vergeleek Jan Janssen (w.p.) hetzelfde schema met een afbeelding die vroeger bij hem thuis hing: de driehoek met het oog; God ziet alles.

Open Vakgroep BV

Ruis zag als ontwikkeling dat met de invoering van de WUB het beeld van de 'Hogeschool BV' (als vrij zelfstandig onderdeel binnen Nederland BV) haar intrede had gedaan. De WWO '81, die het middenniveau zal versterken, roept het beeld op van de 'Afdeling BV'. De daaropvolgende 'Vakgroep BV' zal volgens hem uiteindelijk moeten leiden tot de 'Open Vakgroep BV'. In dat laatste ziet hij een dynamische werkeenheden die niet alleen verticaal zoekt naar evenwicht met het top- en middenniveau, maar vooral ook horizontaal, balancerend tussen eigen wensen en maatschappelijke behoeften. In de paradox van die open BV ziet hij de uitdaging voor de komende 25 jaar. Dat zal nogal wat spankracht vragen in weten- (vervolg zie pag. 5)

Verschijningsdatum TH-Berichten

Dit is het laatste nummer van de TH-Berichten voor de vakantie. TH-Berichten zal in het nieuwe studiejaar weer voor het eerst verschijnen op vrijdag 28 augustus. Het tijdstip van kopijaanbieding is met ingang van het eerste nummer gewijzigd. Kopij hiervoor dient een week voor de verschijningsdatum, vrijdags om 15.00 uur, in het bezit van de redactie te zijn.

Deuren hoofdgebouw dicht

Zoals gebruikelijk zullen de deuren van het hoofdgebouw aan de Noord- en Zuidvleugel in de vakantie weer gesloten zijn. Vanaf maandag 29 juni tot en met vrijdag 21 augustus zal men dus geen gebruik van deze ingangen kunnen maken.

Massaal volleybaltoernooi Hajraa



Het wemelde het weekeinde van 20 en 21 juni van de springende en slaande studenten op de sportvelden van de TH. Het volleybaltoernooi van Hajraa had maar even 215 teams naar Eindhoven gelokt. (zie ook pag. 12)

Wegens vakantie gesloten

Vanaf 18 juli tot en met 9 augustus zullen TH-Boekhandel en post-agentschap wegens vakantie gesloten zijn.

In dit nummer o.a.:

Hoofd IAD Jan van Zeeland: Dubbele accountantsverklaringen onnodig
(pag. 3)

Meer inzicht in mechanisch gedrag hartklep
(pag. 4)

Regio-overeenkomst voor Informatica gereed
(pag. 5)

Wetenschapsbeleid: kamerleden in discussie met Van Trier
(pag. 6, 7, en 8)

Beperking afstudeerders van groep EB

In de TH-Berichten van 19 juni jl. heb ik een zakelijke mededeling geplaatst over het aantal afstudeerders en stagiaires in de vakgroep EB. Tot mijn spijt kan ik de reactie van het bestuur van de afdeling der Elektrotechniek op deze mededeling niet zonder commentaar voorbij laten gaan. Dit houdt niet in, dat deze kolommen moeten dienen voor een discussie die beter binnenskamers kan plaatsvinden. De vier punten van de reactie zou ik gaarne van de volgende kanttekeningen willen voorzien.

1. Het aantal afstudeerders van de vakgroep EB in 1980 is niet 6 van de 73 afgestudeerden geweest zoals het bestuur vermeldt, maar 11 van de 95.

Gemiddeld is in de jaren 77 t/m 80 van het aantal nieuwe E-ingenieurs 14% in de vakgroep EB afgestudeerd.

2. De uitgaven van 1-1-77 t/m 31-12-81 bedragen niet f 1,78 miljoen, maar f 1,55 miljoen, e.e.a. volgens de gegevens waarover de vakgroep beschikt. Officiële gegevens van de afdeling waren op de inleverdatum (29 juni) van dit commentaar nog niet beschikbaar. Daarbij moet de kanttekening gemaakt worden, dat op verzoek van de afdeling eind 1979 ongeveer f 180 000,00 extra verbonden is omdat in dat jaar de afdeling met een overschot op de kapitaalsdienst kampte. Dit bedrag dient dan ook in vijf jaar terugbetaald te worden. Voorts waren door een centrale beleidsverandering de kosten van

het nieuwe rekenmachinesysteem van de IBM niet meer uit de centrale middelen te financieren, doch moesten de middelen door de betreffende afdelingen en/of de vakgroepen worden opgebracht. De kosten van deze onvoorziene tegenslag bedroegen tenminste f 140 000,00.

Voorts werd voor het practicum digitale rekenmachines in het 1e semester (200 studenten) f 65 000,00 uitgegeven. Andere extra kosten zijn nog aanwezig doch deze opsomming is voldoende.

3. Als de Raad besluit tot een sleutelmatige toewijzing op basis van de 14% dan zou de vakgroep geheel uit de zorgen zijn.

T.a.v. punt 4 moet ik stellen, dat de onderwijsbelastingcijfers van de afdeling betrekking hebben op onderwijs, stages en afstuderen en niet op niet goedgekeurde nevenwerkzaamheden. De belasting was zo groot, dat er gemiddeld over de jaren 77/80 slechts 0,15 wetenschappelijke medewerker beschikbaar was voor onderzoek. Dit is inclusief een LTD-er die tenminste 80% van zijn tijd aan onderzoek moet besteden.

Tijdens het opstellen van deze beschouwing vroeg ik mij af, waarom het bestuur onjuiste getallen citeert. Het kan zijn dat dit uit onkunde heeft plaats gevonden. Onkunde bij het bestuur acht ik echter een groot gevaar voor de afdeling.

Prof.ir. A. Heetman

Universiteit en gehandicapten

De Leuvense bijdragen tot onderzoek en dienstverlening ten behoeve van gehandicapten, gegeven tijdens het colloquium 'Universiteit en Gehandicapten', dat plaatsvond op 22 en 23 mei jl. in het Atrechtcollege, werden

gebundeld in een handige brochure, uitgegeven door de Contactgroep Gehandicaptenproblematiek van de KU Leuven.

De brochure Universiteit en Gehandicapten bevat zowel de Nederlands-

Nieuwe correctors

Met ingang van 1 juli zijn twee nieuwe correctors benoemd op de THE. Prof.ir. W. Geraerds (Bdk) is eerste corrector en prof.dr.ir. M. Bax (B) werd tweede corrector. Deze nieuwe benoemingen moesten gebeuren doordat eerste corrector prof.dr. S. Ackermans (Wsk) het college van decanen verlaat.

opgepikt

Lulbriefje

Aan de THT zijn ze boos. Hadden ze daar, alvorens een uitspraak te doen over een buitenland-motie, die de schending van de mensenrechten en de academische vrijheid in El Salvador veroordeelde, keurig aan Buitenlandse Zaken om een bevestiging van de situatie gevraagd. En wat krijgen ze terug van minister Van der Klauw: een 'lulbriefje', zoals raadslid prof. Offereins zich liet ontvallen, dat 'de universiteit gesloten is'. Dat wisten ze in Twente ook wel. Maar aan de situatie van het universitaire personeel, waar met zoveel woorden naar gevraagd was, ging de bewindsman totaal voorbij. 'Blij dat ik niet voor dit departement verantwoordelijk ben', voegde CvB-voorzitter Van Lookeren Campagne aan de kritiek van het raadslid toe. 'We hebben een lesje geleerd over het raadplegen van het ministerie', aldus de indiener van de motie, die de uitspraak van de hogeschool alleen maar onnodig vertraagd zag. Zonder om nadere uitleg te vragen, heeft de hogeschool de motie nu toch maar aangenomen en ter kennis gebracht van de autoriteiten in El Salvador.

als de Engelstalige samenvattingen van de lezingen, tezamen met de bibliografie en de contactadressen van alle medewerkers aan het colloquium.

Meer informatie bij de redactie van Academische Tijdingen, Naamsestraat 22, 3000 Leuven.

kladjes

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

Gevraagd: skate board eventueel met helm, 2-persoons luchtbed, 1-persoons luchtbed en skippy-bal.
Peter Erkelens, st. 25 90.

Te koop: 2CV6 1973, f. 750,-
Tel. 83 56 60.

Te koop: (vraagprijs f 1500,-) goed uitzijnde, uitstekend lopende auto, met radio. Merk, type: Toyota 1000 de luxe. Kenteken: 68 FM 08. Bouwjaar mei 1975. Km stand 77600. Overname per 1 juli 1981. L.C. de Folter, st 40 25 of tel. 447851.

Te koop: Chinnon 722-P camera, power zoom (electrisch) Reflex zoomlens 1.7/11-22, incl. 1 onbelichte Kodachrome 40 kleurenfilm, f 100,- Revue Lux 10 projector (Eumig), zoomlens 1.6/17-30, ook stilstand beeld, incl. 3 films Stan Laurel en Oliver Hardy, f 100,- ZIP Polaroid fototoestel (zwart/wit) f 40,- Tst 2182 of tel. 42 55 39.

Ik zoek een goed thuis voor mijn jonge poesjes. Ze zijn gratis af te halen op Pasteurlaan 42, tel. 11 53 02.

Gratis af te halen: gasfornuis en koelkast, beide in goede staat. Tel. 863212; Rietstraat 39, Geldrop.

Te koop: Hy-com CB 4000 27MC, met 40W lineair, antenne, maecher en voorversterkte handmicrofoon. Compleet f 300,-. Ook voedig, kabel etc. Tel. 3442 of tel. 85 37 09 na 17.00 uur.

Te koop: Tele-equipment 15 MHz/0,1 mV dubbelzwaai oscilloscoop f 600,-, Akai M-9 stereo bandrecorder f 175,- en zwart/wit TV f 50,-. Tst. 34 42 of tel. 11 01 76 na 17.00 uur.

Te koop: originele z.g.a.n. campinggas-artikelen. T.w. een lamp met enkele kousjes (Lumogaz) f 40,-, 'n enkele brander f 17,50, kachel (Baby R) f 45,-, druk.reg. 28 Gr. met slangtule f 15,-, aansluitkraan campinggas-DIN aansl. f 10,-. Tel 42 32 31.

Te koop: ronde huiskamertafel 110 cm. f 50,-. Tel. 42 32 31.

Te koop gevraagd: laag boekenkastje met of zonder deurtjes, mag oud zijn hoeft niet mooi te zijn. Tel. 42 55 44.

Te koop: Ami 8, 1972. 70.000 km. Kost f 550,-. Tel. 11 88 73.

Te koop: dames Tomos Automatic. Goed onderhouden. Prijs n.o.t.k., tel. 04902 - 15759.

Boodschap

Groen drinkwater, zure regen ! De meest recente onheilstijdingen op het gebied van milieuafbraak. In vroeger tijden kon het wel eens gebeuren dat het kikkers regende of dat de regen een rode kleur had. De mensen hoefden er zich toen echter niet zo druk over te maken omdat de gestelligheid er altijd wel een bovennatuurlijke verklaring voor had.

Nu is dat anders. De mensen zijn niet zo dom meer, wat natuurlijk iets anders is als niet stom zijn. Theo doelt maar dat er nog genoeg mensen zijn die tegen beter weten in blijven beweren dat groen drinkwater best goed is, omdat het zo op een drankje Pisang Ambon lijkt.

Theo heeft zo zijn mening over dat soort van mensen. Die wil hij echter maar voor zich houden en de lezers van zijn cursiefje besparen. Alleen wil hij wel kwijt dat het voor sommigen schijnbaar eerst nog heel wat slechter moet worden voordat het beter kan worden.

De oma van Theo zei altijd: Honden uit één nest blaffen altijd hetzelfde'. Het lijkt Theo dat daar alles wel mee gezegd is over deze alles-altijd-goed-praters.

Maar nu serieus. Uitputting van natuurlijke bronnen en energiebronnen, overbevolking, honger en armoede en een verregerende milieu-verontreiniging bedreigen de toekomst van de aarde. Wat doen we eraan is de dringende vraag van Theo. De menselijke hoogmoed moet toch eindelijk eens een opdonder krijgen. Na deze week trekt de TH-bevolking het vakantiekloofje aan en zwermt uit over onze geteisterde aardkloof. In alle redelijkheid mag Theo toch wel verwachten dat ze, alhoewel in vakantiestemming, niet alleen oog hebben voor het schone, maar ook voor het verval van onze oude aarde. En nu heeft Theo een boodschap voor alle TH-mensen. De vakantiedienen er in het algemeen toe om weer tot rust te komen, weer bij te tanken. Hierdoor is men na de vakantie weer in staat om open en

fris het werk van alle dag en de dagelijkse problemen aan te kunnen. Prima, maar probeer er ook even aan te denken met welke instelling we ons werk weer gaan benaderen. Blijven we doorsudderden in het oude stramien. Koortsachtig zoekend naar mogelijkheden naar nog meer welvaart, ondanks de steeds groter wordende beperkingen. Of willen we ook eens denken aan het feit dat we allemaal kinderen van onze moeder aarde zijn ? Wetenschap en techniek kunnen middelen zijn tot het behoud, maar ook tot de vernietiging van onze aarde. Theo is van mening dat ook de THE zich hier wat meer van bewust mag worden. Zeker zal ook op de THE het goede wel voorop staan. Alleen: je merkt er zo weinig van. Toch een prettige vakantie gewenst van

THEO

THE-team winnaar in Londen

Tijdens internationale betonkanoraces in Londen is een studenten team van de THE winnaar geworden in de categorie 'Canadees'. Aan deze wedstrijden, die in het weekeinde van 20 en 21 juni werden gehouden, namen totaal vijftig teams deel. In het totaal klassement eindigde de TH-studenten op een eervolle derde plaats.

Hoofd Accountantsdienst Jan van Zeeland verlaat THE Dubbele accountantsverklaringen kosten onnodig veel geld

Hoofd van de Interne Accountantsdienst (IAD) is een alleszins aardige baan. Men hoeft er het ambtelijk rangenstelsel niet voor op na te slaan. Toch houdt de 35-jarige Jan van Zeeland, hoofd van deze dienst op de TH het voor gezien. Hij verlaat de TH en zal op eigen benen gaan staan. Alle voordelen van een vaste baan in overheidsdienst ruilt hij in voor het vrije ondernemen. Samen met Dick Vis, gaat hij een eigen accountantsmaatschappij runnen. Overigens een reeds bestaande accountantskantoor, gevestigd in Venlo. Het zal in deze tijd niet vaak gebeuren dat een ambtenaar overstapt naar het vrije bedrijf. Het omgekeerde zal eerder het geval zijn. Zo was onlangs te lezen dat een baan voor gemeentewerker meer dan honderd gegadigden waren afgekomen. Of zou het toch waar zijn dat volgens minister Wiegels de hogere ambtenaren nog beter betaald moeten krijgen omdat ze anders niet voor de overheidsdienst te behouden zijn?

Jan Ummels

Jan van Zeeland fronsst eens als hem die vraag wordt gesteld. Alhoewel hij zonder bedenken gevolg heeft gegeven aan het verzoek van de redactie van TH-Berichten voor een vraaggesprek, is het niet gemakkelijk hem tot boude uitspraken te verleiden. Ingeboren voorzichtigheid of beroepscode?

'Och nee', zegt hij. 'Je moet het zo zien. Als ik nog ooit iets anders zou willen, dan dient zich op deze leeftijd toch de tijd daarvoor aan. Ik had me dan ook voorgenomen om dit jaar een keuze te maken. Een definitieve keuze voor een loopbaan in overheidsdienst of voor een vrij beroep. Het klinkt gemakkelijk, maar zo is het echt niet geweest. Ik heb er toch wel moeite mee gehad'. Hoofd van de Interne Accountants Dienst, toch een zeer behoorlijke baan. Dan nog jong en zeker ook nog goede vooruitzichten. Wordt de drie moduuruimte waar Jan van Zeeland in gebouw W-hoog gehuisvest is dan nu verruild voor een riante directeurskamer? Voluit lachend: 'Nee hoor! De ruimte is ongeveer vergelijkbaar. Daarbij zal het hard werken worden.'

Veertig werkuren kunnen er wel eens vijftig worden

Als ambtenaar ben je wel een beetje verwend. Ik denk toch wel dat de veertig werkuren van nu er wel eens vijftig tot zestig zullen gaan worden'. Ondernemen is niet gemakkelijk meer. Niet alleen is er de economische crisis, maar ook wordt er steeds meer inzicht op allerlei gebied verlangd. Zo komen er steeds meer subsidieregelingen. Het bedrijfsleven heeft het moeilijk en krijgt steeds meer behoefte aan adviezen op het financiële vlak. Op dat terrein gaat Jan van Zeeland zich nu in de toekomst bewegen.

Misverstand

Het bureau IAD, een bureau met vijf mensen en rechtstreeks functionerend onder het college van bestuur, heeft zeker wel een andere taak. Een toch wel hardnekkig misverstand hierbij is dat veel mensen denken dat het vinden van fouten of het opsporen van fraude een hoofdtaak van Jan van Zeeland en zijn medewerkers zou zijn. Vaak wordt alleen maar de negatieve kant van het werk gezien. 'Kijk, daar hebben ze weer een fout, hoor je dan wel eens zeggen'. En het is toch echt niet zuiver het zoeken naar fouten, maar het controleren

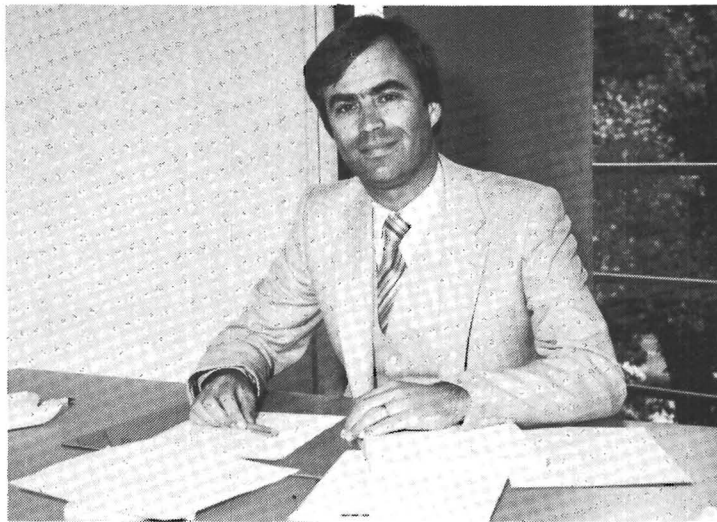
en vaststellen hoe het allemaal is. Meer het onderzoeken op welke wijze de administratie gevoerd wordt', vertelt Jan van Zeeland. En als er iets goed mis is, wat gebeurt er dan? 'Ja, dat rapporteer ik dan aan het CvB', is het antwoord. Een beetje vaag antwoord waar hij het ook bij laat.

Overigens weet Jan van Zeeland te vertellen dat de laatste goedkeurende verklaring van het ministerie van O en W al dateert van 1975. Sinds 1975 beschikt de TH dus niet meer over een goedkeuringsrapport van de accountants van het ministerie.

Een onaanvaardbare achterstand

Een onaanvaardbare achterstand volgens Van Zeeland. Wel zegt hij dat binnenkort een rapport over 1979 door de IAD wordt uitgebracht.

Is daar een oorzaak voor aan te wijzen? Wordt er misschien door de accountants van O en W anders gewerkt? 'Nee', zegt Van Zeeland.



'Vaktechnisch is er weinig verschil in de manier van werken. Wel een verschil van mening over de interpretatie van subsidievoorwaarden. De oorzaak hiervan is de onduidelijkheid van de richtlijnen'.

Ongelukkig

Er zijn in de afgelopen jaren nogal wat problemen op financieel gebied op de TH geweest. Dan werd er geld op de personele lasten overgehouden en dan was er plots weer een tekort. Ook was er de beruchte tien-miljoen-kwestie. Dat leverde nogal wat negatieve publiciteit op. Heeft hij zich als hoofd van de accountantsdienst hier niet door bedrukt gevoeld? Heeft hem dat het plezier in het werk op de TH

niet een beetje vergald?

'Ja, die vraag had ik wel verwacht', lacht Van Zeeland weer. 'Ik moet toch echt zeggen dat ik steeds met plezier op de TH gewerkt heb. Die zaken hebben zeker geen invloed gehad op mijn beslissing om weg te gaan'.

Kan hij wat nader ingaan op die kwesties? 'Zeker wil ik dat', bevestigt hij. En vervolgt: 'Die tien-miljoen-kwestie was hoogst ongelukkig. Het was beslist niet nodig

Tien-miljoen-kwestie was hoogst ongelukkig

geweest dat dit zo ongelukkig in de pers is gekomen. De hele tien-miljoen-zaak was een budgetair financiële aangelegenheid, die echter voor verschillende interpretaties vatbaar was. Ik vind dat de zaak intern opgelost had moeten worden. Het CvB en de HR hadden dit onderling moeten regelen. Men heeft er echter een principiële kwestie van gemaakt en daarbij het financiële belang van de TH uit het oog verloren'.

Wat de personeelslasten betreft vertelt hij dat het vrij lastig is om op het totale budget van 200 miljoen zonder afwijkingen te werken. Een afwijking in de orde van grootte van 1 à 1,5 miljoen is maar erg mager, vindt hij.

Van Zeeland: 'Het bijsturen gaat erg traag, dat is de moeilijkheid. Je kunt zeggen: ik wil er niet overheen en dan zul je zien dat je overhoudt. Neem je het risico om er overheen

schapper die deze werkzaamheden doet, kan dat. Er zit een groot subjectief element in. Meestal lopen de TH-belangen en de bedrijfsbelangen daarbij door elkaar heen. Laat de wijze echter maar opstaan die dat precies zeggen kan'. Dat geldt ook voor de Bestuurscommissie Contacten Bedrijfsleven (BCB) vindt Jan van Zeeland. Ook hier komt een leerproces kijken. De wetenschapper moet zich zakelijk gaan opstellen. Iets wat bij onderwijs en onderzoek, zijn dagelijkse 'pakkie an', niet zo zeer noodzakelijk is.

Van Zeeland: 'In eerste instantie moet dit allemaal goed gestructureerd zijn. Er moeten goede richtlijnen zijn. Maar ik blijf er toch bij dat de verantwoordelijkheid en een stuk vrijheid bij de wetenschapper moeten blijven liggen'. Overigens kan hij het niet nalaten om er op te wijzen dat de THE in

Werkzaamheden voor derden zijn moeilijk in te schatten

de rapporten van de Rekenkamer er toch positief vanaf komt. Er gebeuren geen ten hemelschreiende zaken op de THE.

Weggegooid

Aan het slot van het vlotverlopen gesprek wil Jan van Zeeland toch wel iets kwijt dat hem dwarszit. Hij doelt op het in zijn ogen weggevoien van overheidsgelden door de wijze van controleren bij het wetenschappelijk onderwijs. De openbare accountants controleren, steunend op de werkzaamheden van de interne accountantsdiensten, de jaarrekening en geven hierbij een accountantsverklaring af. Hetzelfde

Dubbele accountantsverklaringen zinloos

doet de accountantsdienst van het ministerie van O en W. 'Dat is dubbel op. Twee accountantsverklaringen bij een en dezelfde jaarrekening. Ik vind dit zinloos. Mijn opvatting hierover is dat de instellingen van het WO zelf dienen te zorgen voor een accountantsverklaring bij de jaarrekening. Daar moet ieder bedrijf tenslotte ook voor zorgen. De accountantsdienst van het ministerie van O en W dient zich te beperken tot een subsidiecontrole'.

Dat deze dubbele controle bij verschillende instellingen toch steeds plaats vindt, komt omdat dit formeel in de wet vermeld staat. Jan van Zeeland vindt dan ook dat een wetsaanpassing hiervoor dringend noodzakelijk is.

Van Zeeland tenslotte: 'Dit onnodig dubbel werken kost veel geld. Ik vind dat dit niet mag. Jammer genoeg overheerst nog steeds de heilige-huisjes-mentaliteit. Een herbezinning hierop in het kader van de bezuinigingen is toch wel zeer zinvol'.

Meer inzicht in mechanisch gedrag hartklep

Er zijn grote verschillen in de mechanische eigenschappen van de delen van de aortaklep van het hart. Deze verschillen spelen een belangrijke rol bij het functioneren van die hartklep.

Tot deze conclusies komt ir. Fons Sauren in zijn proefschrift 'Het mechanische gedrag van de aortaklep', waarop hij 19 juni aan de THE promoveerde. Met een speciaal daartoe ontwikkeld rekenmodel zijn de factoren onderzocht die de mechanische spanningstoestand in de klepvliesen bij gesloten klep bepalen. Bepalend bij de totstandkoming van dit model waren de inzichten die verkregen zijn uit microscopisch onderzoek van de weefselsamenstelling en uit proeven met hartkleppen. De aortaklep is een van de vier hartkleppen die de bloedstroom door het hart regelen.

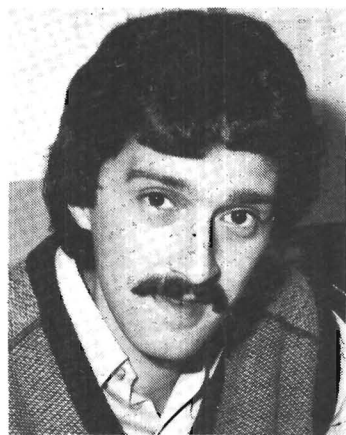
Cees van Keulen

Het promotie-onderzoek van ir. A. Sauren maakt deel uit van het interafdelingsproject Hartklepprothesen, dat in 1975 aan de THE is opgezet. Binnen dit project werken drie afdelingen van de THE samen, te weten de afdelingen Werktuigbouwkunde, Technische Natuurkunde en Elektrotechniek. Bovendien is er vanaf 1977 een nauwe samenwerking met de Rijksuniversiteit Limburg (vakgroepen Fysiologie en Biofysica) en sinds kort ook met de Rijksuniversiteit Leiden (vakgroep Cardiochirurgie).

Doel van dit project is om op basis van een studie naar het functioneren van de natuurlijke aortaklep tot inzichten te komen, die voor het ontwerpen van kunstmatige hartkleppen van nut kunnen zijn.

Het onderzoeksproject zal uiteindelijk leiden tot het opstellen van richtlijnen voor het ontwerpen van hartklepprothesen.

Het promotie-onderzoek van ir. Sauren heeft de eerdere verwachting, dat een dergelijke prothese van met vezel versterkte kunststof gemaakt kan worden, versterkt. Gepoogd wordt nu om aan de hand van de vergaarde kennis over de natuurlijke aortaklep,



Fons Sauren (29 jaar) studeerde in 1974 aan de THE af als werktuigbouwkundig ingenieur. Na de vervulling van de militaire dienst trad hij in 1976 in dienst van de THE als wetenschappelijk medewerker van de afdeling Werktuigbouwkunde in het kader van het Interafdelingsproject Hartklepprothesen. Dat dienstverband is vorige maand beëindigd.

specificaties op te stellen voor het ontwerp van vliesklepprothesen. Met deze ontwerpstudie is onlangs een aanvang genomen. Naar verwachting zal het project over drie à vier jaar worden afgesloten.

Promotoren zijn prof.dr.ir. J.D. Janssen (hoogleraar technische mechanica aan de THE) en prof.dr.

R.S. Reneman (hoogleraar fysiologie aan de RU Limburg). De Nederlandse Hartstichting heeft subsidie verleend voor de publikatie van het proefschrift.

Project

Het onderzoek in het kader van het project Hartklepprothesen loopt langs een viertal hoofdlijnen: de hydrodynamica, dynamica en mechanica van de hartklep en het ontwerp van kunsthartkleppen. Het

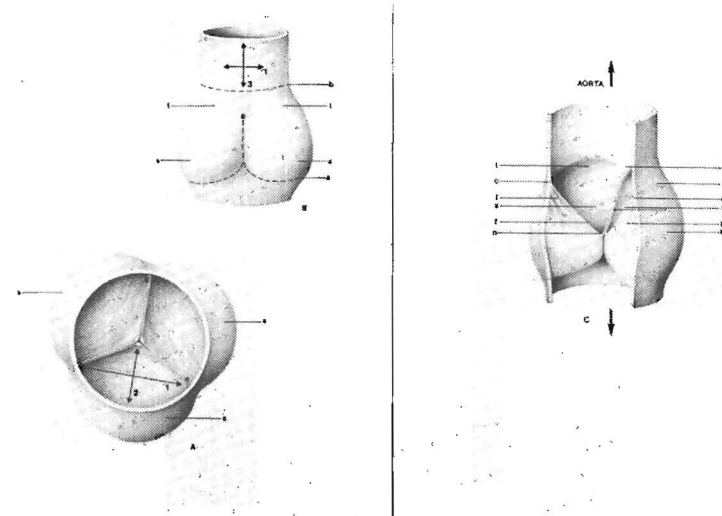
doel van de onderzoekslijn 'hydrodynamica' is de interactie te beschrijven tussen de klepvliesbewegingen en de vloeistofbewegingen in de aortaklep, met name tijdens het sluiten van de klep. Dit onderzoek is in 1979 met de promotie van ir. Anton van Steenhoven afgesloten. De lijn 'dynamica' heeft tot doel om na te gaan hoe veranderingen in de geometrie van de klep kunnen leiden tot een vermindering van de spanning in de klepvliesen. Dit onderzoek zal in de loop van volgend jaar tot een promotie leiden.

De onderzoekslijn 'mechanica' geeft een beschrijving van de samenhang tussen de drukbelasting op de gesloten klep en de daardoor veroorzaakte spanningsverdeling en -concentraties in het klepweefsel. Een belangrijk onderdeel hierbij is de studie naar de vorm en de weefselsamenstelling van de verschillende delen van de klep.

Dit onderzoek heeft geleid tot de promotie van ir. Fons Sauren.

Aortaklep (zie bijgaande tekening) De aortaklep bevindt zich tussen de lichaamslagader (aorta) en de linker hartkamer. Ongeveer éénmaal per seconde trekt het hart zich samen (systole) en ontspant zich (diastole). Gedurende ongeveer 80 jaar zal de aortaklep zo'n 2,5 miljard maal open en dicht gaan. Bij de mens is de inwendige diameter van de aortaklep aan de uitstroomzijde ongeveer 20 mm. De klep bestaat uit drie delen: drie dunne vliesjes (0,6 mm elk), hun bevestiging aan de klepwand (aortaklepring) en achter ieder vliesje een zakvormige uitzetting van de klepwand (sinus van Val-salva). De drie vliesjes liggen tijdens de diastole tegen elkaar aan en vormen zo een volledige afsluiting van de aorta. De drukken in de buurt van de aortaklep variëren sterk. Tijdens het samentrekken van het hart zijn de drukken in de aorta en in de linker kamer ongeveer 120 mm kwik. Tijdens de diastole zakt de druk in de aorta tot ongeveer 80 mm kwik, maar in de linker kamer tot nagenoeg nul. De aortaklep moet deze drukverschillen van 0 tot 80 mm kwik steeds weerstaan. Om dit mogelijk te maken zijn er bijvoorbeeld zowel in de vormgeving als in de werkwijze van deze klep zeer subtiel mechanisme aanwezig die ervoor zorgen dat de spanningen in de vliesen zo klein mogelijk zijn.

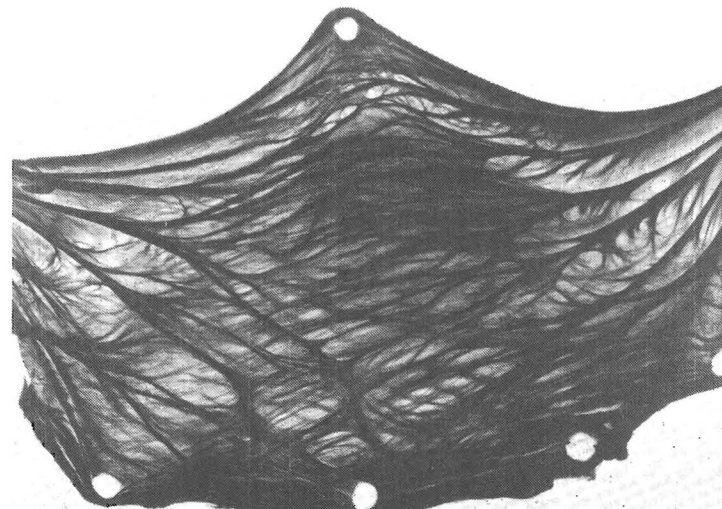
Anatomische tekening aortaklep



A. De gesloten aortaklep, gezien vanuit de lichaamslagader (aorta). De drie vliesen liggen tegen elkaar aan en sluiten zo de uitstroomopening van de linker hartkamer af waardoor terugstroming van het bloed tijdens diastole wordt voorkomen.
B. Zij-aanzicht van de klep. De klep is het gedeelte tussen de stippellijnen a-b.
C. Opgewerkt zij-aanzicht van de gesloten klep waarin de wand van één sinusholte en het bijbehorende vlies is weggelaten

Toelichting:

- a. de rand waarlangs de vliesen aan de aortawand zijn bevestigd (aortaklepring)
- b. plaats waar twee vliesen samenkomen op de aortawand (commisuur)
- s. wand van de sinusholte
- t. top van de sinusholte
- f. vrije vliesrand
- l. vliesgedeelte dat bij gesloten klep contact maakt met naburig vlies (lunula)
- n. verdikking van de vrije vliesrand



Vlies afkomstig uit de aortaklep van een varken. Het netwerk van collageenbundels is duidelijk herkenbaar (ware grootte ca. 15 bij 20 mm)

Mechanica van de aortaklep

Een belangrijk onderdeel van de onderzoekslijn 'mechanica' is de studie naar de vorm en de weefselsamenstelling van de verschillende delen van de aortaklep. Uit het vormonderzoek kwam als opvallend kenmerk naar voren dat in het vliesmidden in de nabijheid van de aortaklepring een sterke insnoering van het vlies aanwezig is die evenwijdig loopt aan de aortaklepring ter plaatse. Deze insnoering kan worden beschouwd als een (elastisch) scharnier dat de vliesbewegingen tijdens openen en sluiten van de klep mogelijk maakt zonder dat daarbij noemenswaardige buigspanningen optreden. Het weefselonderzoek gebeurt aan de hand van zeer dunne plakjes weefsel (coupes van 5 à 10 10⁻⁶m) die op verschillende plaatsen uit de varkens-aortaklep worden gesneden. Uit dit onderzoek is gebleken dat de klep voornamelijk bestaat uit twee soorten vezels: het zeer elastische elastine en het stijve collageen. De dunne vliesen blijken te bestaan uit een elastine-laag die gewapend is met relatief dikke collageenbundels (zie bijgaande foto). Deze bundels lopen loodrecht, op de lengterichting van de aorta en zij zijn verankerd in de kraakbeenachtige aortaklepring. Hierdoor ontstaat een structuur die sterk lijkt op een markies (opvouwbaar zonnescherm). Door deze bijzondere weefselsamenstelling paren de vliesen grote beweeglijkheid aan grote sterkte en stijfheid. De wanden van de sinusholten bestaan voornamelijk uit elastinevezels, ingebed in glad spierweefsel. Als gevolg van het

(vervolg zie pag. 10)

Volwaardige opleidingen in Eindhoven en Nijmegen

Regio-overeenkomst voor Informatica gereed

Zuid-oost Nederland krijgt één volledige universitaire informatica-opleiding, verspreid over drie w.o.-instellingen: de Technische Hogeschool Eindhoven (THE), de Katholieke Universiteit Nijmegen (KUN) en de Katholieke Hogeschool Tilburg (KHT). Maandag jl. is de hogeschoolraad akkoord gegaan met een overeenkomst die een interuniversitaire besturencommissie o.l.v. oud CvB-voorzitter ir. K. Kooij had voorbereid. Het wachten is nu op ministeriële goedkeuring van de samenwerkingsovereenkomst.

Van de redactie

De opleidingen volgens de overeenkomst is opgezet op basis van de tweefasenstructuur. Eindhoven en Nijmegen krijgen ieder een kernopleiding van drie jaar. In het zevende en achtste semester zal aan de studenten de mogelijkheid worden geboden om van de pluriforme opleidingsmogelijkheden van de drie gebruik te maken. Er is niet voor gekozen om gedurende de drie kernjaren het programma over de drie instellingen te spreiden, onder meer omdat de benodigde basiskennis in Eindhoven en Nijmegen voorhanden is. Daarbij zij opgemerkt dat de kernopleidingen van Eindhoven en Nijmegen niet identiek zullen zijn, maar duidelijk de aard van de instelling zullen dragen.

De Katholieke Hogeschool Tilburg zal vooralsnog alleen een vierde-

jaarsprogramma informatica verzorgen in de context van economie en econometrie. Dat programma staat open voor studenten die de eerste drie jaren aan de THE of de KUN hebben gevolgd.

Volgens de overeenkomst zullen aan elk van de drie instellingen tweedefaseprogramma's worden ingericht om te voorzien in de noodzakelijke verdieping en specialisatie. De hogeschoolraad van de KHT heeft uitgesproken dat de tweedefase-opleiding aldaar zou moeten afhangen van een door het Academisch Statuut te bieden mogelijkheid tot de inrichting van een studierichting bestuurlijke informatica binnen de faculteit der Economische Wetenschappen.

Specialismen

Over de vraag welke specialismen

waar zullen worden beoefend, moet nog formeel overlegd worden. Het ligt in de lijn der verwachting dat de THE zich zal concentreren op de theoretische informatica, de technische informatica en de informatica gericht op technische toepassingen. In Nijmegen zouden dat zijn: de programmatuurinrichting, de informatica gericht op natuurwetenschappelijke toepassingen en de informatica gericht op de menswetenschappen. In Tilburg tenslotte de bedrijfsinformatica. De mogelijkheid bestaat dat te gelegener tijd ook de Landbouwhogeschool Wageningen en de Rijksuniversiteit Limburg in het samenwerkingsverband zullen gaan participeren.

Discipline-overleg

De samenwerkingsovereenkomst voorziet in twee samenwerkingsorganen: het besturenoverlegorgaan en het discipline-overlegorgaan. Ten aanzien van dat laatste orgaan werd in de Eindhovense hogeschoolraad maandag een amendement van Coenen (stud.) en De Groot (n.w.p.) aangenomen volgens welk het CvB gevraagd wordt er bij de overlegpartners op aan te dringen dat in dat orgaan ook studenten vertegenwoordigd zullen zijn.

De opleiding tot informatica-ingenieur zal in Eindhoven verzorgd worden door de inmiddels omgedoopte onderafdeling der Wiskunde en Informatica.

(vervolg van pag. 1)

HR over Nota Herbezinning

schappelijke, bestuurlijke en ambtelijke zin en daartoe moeten zijns inziens de volgende drie stappen gezet worden: de mobiliteit van het w.p. dient sterk bevorderd te worden (zowel binnen de TH als naar buiten); het opleiden van managers voor de komende jaren die eerst de Afdeling BV en later de Open Vakgroep BV kunnen besturen, dient hoge prioriteit te krijgen; de motivatie van het t. en a.-personeel dient te worden verbeterd door een zo direct mogelijke aansluiting van de dienstverlening op het onderwijs-/onderzoekgebeuren en het bestuursproces.



Nijman: blij met onthaal.

Twijfels

Niet op alle punten waren de raadsleden enthousiast. Er waren er die enkele kritische vragen bij de nota hadden. Anderen hadden hun twijfels over de haalbaarheid van de



Jules Ruis BV: balancerend tussen eigen wensen en maatschappelijke behoeften.

plannen. Een enkele malen gehoord bezwaar was de te verwachten geringe continuïteit in de samenstelling van de Managementgroep als gevolg van het snel wisselen van decanen, terwijl een ander zich afvroeg of er überhaupt niet een te grote kwaliteit aan de Managementgroep werd toegedacht.

Toch was nagenoeg iedereen het erover eens dat er op de ingeslagen weg voortgegaan moet worden. Het stuk mag niet doodgepraat worden. Dát er verder gegaan wordt, is na de HR-vergadering duidelijk, hōe nog niet. Sommige raadsleden willen de studiegroep verder laten gaan, andere hebben het idee dat daar binnen de TH-organisatie meer geschikte organen voor zijn. Die laatste mening werd gedeeld door CvB-lid Hans Nijman, die ook onthulde dat de studiegroep in intern beraad als mening had uitgesproken dat als niet nagenoeg iedereen vrij loyaal met dit plan zou willen mee-

werken, het bij voorbaat zou mislukken. Daarom juist was hij zo blij met het onthaal van maandagavond.

Geen MLT-ronde

In reactie op raadslid Roel de Groot (n.w.p.), die gezegd had dat doorwerken aan de Herbezinning in elk geval geen belemmering mag vormen voor de voortgang van de dagelijkse gang van zaken, deelde CvB-voorzitter Henk te Heege 'voor alle veiligheid' wel mee dat het CvB niet van plan is om een MLT-ronde-oude-stijl te houden. Het college is voornemens de tekst van het MLT-plan te laten voor wat die is en voor het komende jaar het plan alleen getalsmatig bij te stellen, aldus Ter Heege. De voorbereiding van het nieuwe MLT-plan heeft het college aangehouden tot de uitkomst van het werk van de studiegroep, die een gevolg is van de behandeling van het laatste MLT-plan. De raad leek daar vrede mee te hebben.

Beurs voor uitvinders

Voor de tweede maal gaat de Uitvindersbeurs van start. Gezien de succesvolle beurs van 1980 heeft de Stichting Uitvinderscentrum Nederland ID-NL besloten dit evenement te continueren.

Uitgenodigd tot deelname worden:

- uitvinders;
- bedrijven die kennis over willen dragen door middel van octrooi- of licentierechten, of agenten of afnemers zoeken voor hun nieuwe producten, of noviteiten brengen;
- instellingen/organisaties, die bij het innovatieproces betrokken zijn.

De Uitvindersbeurs vindt plaats in het tentoonstellingscomplex Ahoy te Rotterdam en is voor iedereen toegankelijk.

De datums en openingstijden zijn: donderdag 29 oktober 12.00-18.00 uur; vrijdag 30 oktober 10.00-18.00 uur; zaterdag 31 oktober 10.00-17.00 uur.

Voor de mogelijkheid om aan deze beurs deel te nemen kun men zich wenden tot:

Organisatie Uitvindersbeurs/PMO, Postbus 31 99, 26 01 DD Delft.

en bellen kan ook: (015) 14 03 00.

opgepikt

Zeer leergierige student

Een 22-jarige student sociale geografie in Nijmegen moet wel een erg leergierige jongeman zijn geweest. Hij werd enkele weken geleden door de bewakingsdienst van de universiteit aangehouden en aan de politie overgedragen omdat hij ervan verdacht werd een paar in de universiteitsbibliotheek geleende boeken niet te hebben teruggebracht. Bij nader onderzoek bleek de jongeman een aantal verrassingen in petto te hebben: hij had de boeken onder valse naam geleend en het ging niet om zomaar een 'paar' boeken: in zijn woning trof de politie 1172 boeken aan die de student permanent van de diverse universiteitsbibliotheek geleend had.

De enorme stapel vertegenwoordigt een waarde van zeker 60.000 gulden.

Uit: De Gelderlander 12-6-'81

Protest tegen verdwijning mensa Utrecht

De mensa (het studentenrestaurant) van de Utrechtse universiteit, dreigt te verdwijnen. Het college van bestuur wil de stichting die de mensa exploiteert niet langer subsidiëren. Bovendien wil het college het pand kwijt waarin de mensa is gevestigd. De studenten hebben een actiecomité in het leven geroepen dat hiertegen protesteert. Volgens het comité moet de universiteit ervoor blijven zorgen dat de studenten goedkoop warm kunnen eten. Maar de universiteit vindt dat de Utrechtse studentenverenigingen die taak maar moeten overnemen. Het restaurant verstrekt nu zo'n 80.000 maaltijden per jaar. Tien jaar geleden waren dat er nog tweemaal zoveel.

Wetenschapsbeleid is belangrijk

De kabinetformatie is in volle gang, al heet het nu nog informatie. Voor de ambtenaren van wetenschapsbeleid een spannende tijd. Het is immers nog maar zeer de vraag of het in de rekensommetjes met aantallen ministers uitkomt dat er een nieuwe minister voor het wetenschapsbeleid komt. De afgelopen zeven jaar is wetenschapsbeleid uitgegroeid tot een algemeen erkend beleidsterrein, maar tegelijkertijd zijn er vele spanningen geweest door het coördinerend karakter van het werk. Andere ministeries zagen vaak met lede ogen dat stukjes autonomie ingeleverd werden. Hoe zal het de komende vier jaar gaan met het wetenschapsbeleid? Wordt het werk voortgezet, of zal er

Kamerleden in discussie met Van Trier

Wetenschapsbeleid sluitpost in rekensom kabinetformatie

'Het wetenschapsbeleid zoals dat de afgelopen jaren tot ontwikkeling kwam, zegt Van Trier, heeft ook in de Kamer steeds meer erkenning en waardering gekregen'. Toch is het wetenschapsbeleid pas in de schijnwerpers gekomen toen duidelijk werd dat het bij de kabinetwisseling als ministerspost weleens zou kunnen verdwijnen. Van Trier voorzag dat en schreef een politiek testament, een pleidooi voor behoud en versterking van een zelfstandig minister-schap. Felle tegenstand kwam van Onderwijs en Wetenschappen, waar men van mening is: wetenschapsbeleid moet terug naar waar het vandaan kwam, naar O&W.

De politieke partijen hebben hun standpunt bepaald: het CDA aan het ene uiterste wil een minister met een eigen portefeuille, de VVD aan het andere wil er helemaal géén. Daartussen bevinden zich PvdA (en D'66, dat bij het gesprek niet aanwezig was). In dit gesprek lieten de woordvoerders blijken dat inhoudelijke argumenten binnen hun partij een kleine en binnen de formatie waarschijnlijk helemaal geen rol zullen spelen.

Universitaire Pers

Ginjaar-Maas: 'Ik weet niet of wij nou zo extreem zijn. Wij denken aan een bewindspersoon voor onderzoek, technologie en informatie bij Economische Zaken. Daar heeft natuurlijk achter gezeten dat het wetenschapsbeleid essentieel is voor de economische ontwikkeling. Maar wat ons betreft zal daar geen hard punt van gemaakt worden. Op langere termijn zou wetenschapsbeleid wel een zelfstandig vakministerie moeten worden, maar ik denk dat op dit moment de tijd daarvoor zeker niet rijp is. Van Trier heeft in zijn testament zelf aangegeven wat er dan allemaal gereorganiseerd zou moeten worden. Dat is een ingrijpende zaak, dat kun je niet van de ene op de andere dag doen'.

Van Trier: 'Als je het niet doet bij de kabinetformatie, waarbij je de koers weer uitzet voor vier jaar, wanneer zou het dan moeten gebeuren? Tussentijds?'

Ginjaar: 'Nee, tussentijds daar geloof ik ook niet in. Maar wat de heer Van Trier allemaal bij anderen wil weghalen is natuurlijk best het één en ander en ik denk dat je een geleidelijke ontwikkeling moet hebben'.

Van Trier: 'Erg veel weghalen? Als ik bijvoorbeeld kijk naar Frankrijk en Duitsland daar is van nog veel grotere overgangen spraken geweest, die ook in één keer zijn uitgevoerd. Ik denk dat je geen twaalf jaar kunt wachten om drie keer in de vier jaar een klein stapje te maken, maar dat je van de kabinetformatie gebruik moet maken om op grond van de ervaringen uit de afgelopen regeringsperiode tot een nieuwe opstelling te komen'.

Rekensommetjes

Van den Anker: 'Ook wij vinden wetenschapsbeleid een zo belangrijk beleidsgebied dat het als eenheid behandeld, versterkt en uitgebreid

stagnatie optreden? Welke kant moet het eigenlijk uit en moet er wel gestuurd worden.

De Universitaire Pers organiseerde een gesprek tussen Kees van den Anker (PvdA), Martin Beinema (CDA), Nel Ginjaar-Maas (VVD) en minister Ton van Trier. De D'66 deskundige Chel Mertens liet het op het laatste moment afweten.

De discussiepartners waren het in grote lijnen met elkaar eens: wetenschapsbeleid is heel belangrijk en zou eigenlijk een eigen minister moeten hebben. Of die er komt hangt minder van inhoudelijke argumenten dan van politiek cijferwerk af. Jos Veldhoven (Delft), Lin Tabak (Utrechts Universiteitsblad) en Simon Vink (Wageningen Hogeschoolblad) maakten het gesprek van nabij mee en geven hun indrukken.

Breekpunt?

UP: *Het CDA wil dus een minister.*

Maar in hoeverre is dat bij de formatie een breekpunt?

Beinema: 'Nou, breekpunten daar strooien wij niet zo mee. Wij zijn voor verzelfstandiging, versteviging en uitbreiding. Dat vergt inderdaad een minister en geen staatssecretaris.

Onderschuiving bij Economische Zaken lijkt ons fataal en falikant fout, alleen al omdat je dan één facet van het wetenschapsbeleid wat het raakvlak economie heeft, heel sterk omhoog haalt. En in de tweede plaats omdat de randvoorwaarden die je inbouwt bij dat departement het grootste gevaar lopen ondergesneeuwd te worden'. Ginjaar: 'Ik vind wel, als je met die portefeuille gaat schuiven, dat in ieder geval het universitaire onderzoek moet blijven bij de bewind-man die het wetenschappelijk onderwijs doet, omdat onderzoek en onderwijs voor ons onverbreekelijk



Van Trier: 'Steeds meer erkenning voor wetenschapsbeleid'.

verbonden zijn. Als je dat uit elkaar gaat halen bewijs je de universiteiten een hele slechte dienst'.

UP: *Een kwade geest zou kunnen stellen, dat bij de Tweefasenstructuur het onderwijs en onderzoek al gereed gemaakt zijn om uit elkaar gehaald te worden.*

Van den Anker: 'Het hoeft niet eens een kwade geest te zijn. Maar op dezelfde gronden van die onderlinge verwevenheid heb ik juist bepleit dat het hele wetenschapsbeleid aan O&W gekoppeld blijft'.

Beinema: 'Het is voor mij helemaal geen heilige koe dat het bij O&W moet blijven. Ik zie daar voordelen in.....'

Ginjaar: 'De heer Van Trier heeft ook de nadelen leren kennen'. Beinema: '.....maar het is een secundair punt. Ik vind dat het een belangrijke post is, of die nu aansluit bij O&W of bij Algemene Zaken, nou, dat is secundair. Ik zal al blij zijn als het wetenschapsbeleid bij de kabinetformatie genoeg aandacht krijgt'.

Van Trier: 'Onderwijs en onderzoek binnen de universiteiten, ik heb het ook geschreven, die moeten bij elkaar blijven, onder de verantwoordelijkheid van de minister die ook verantwoordelijk is voor de universiteiten. Maar ik vind, en dat is overigens een afspraak die al gemaakt is, dat het universitaire onderzoek voorzover het dan de voorwaardelijke financiering betreft, bespreekbaar moet zijn met de minister voor wetenschapsbeleid. Onder dezelfde voorwaarden als het andere onderzoek dat door de overheid betaald wordt'.

UP: *Zullen inhoudelijke argumenten, zoals die hier naar voren zijn gekomen, ook een rol spelen bij de formatie, of gaat het daar vooral over getallen? En in dat geval, heeft het wetenschapsbeleid in het geheel van het overheidsbeleid de aandacht die het verdient?*

Van Trier: 'Ik geloof dat die getalsverhoudingen in de laatste fase van de kabinetformatie een rol spelen en dat, onder de posten die dan ter discussie staan, het wetenschapsbeleid een voor de hand liggende schuifpost is. Dat is jammer, want ik vind dat het inhoudelijk moet worden bekeken'.

Van den Anker: 'Ik kan geen prognose geven, ik kan alleen proberen die te beïnvloeden door nu mijn intentie te geven. En dan sluit ik aan bij wat Van Trier zegt. En mijn partij? Och, zo'n partij is een conglomeraat van mensen met allerlei speciale belangstellingen. En bij mensen die zelf niet direkt betrokken zijn heeft het natuurlijk niet zo'n geweldige prioriteit'.

Beinema: 'Ik geef toe dat de politieke werkelijkheid wel weer zo zou kunnen zijn dat deze post een soort sluitpost in de rekensom wordt. Ik constateer tegelijkertijd dat zelfs in die formatiekringen dan zou blijken, dat in de maatschappij het belang van wetenschapsbeleid tot nog toe sterk onderschat wordt'.

Ginjaar: 'Er zijn natuurlijk twee ministers zonder portefeuille. Maar één (die van Ontwikkelingssamenwerking red.) is een soort heilige koe. Dus blijft die ander over. Maar ik denk zo, ik hoop niet dat de heer Van Trier me dat kwalijk neemt en ik weet het ook niet omdat ik er niet bij geweest ben, dat Van Trier juist omdat hij een coördinerende functie heeft, in de ministerraad als een soort horzel bezig geweest is in andere portefeuilles. En het zou

(vervolg zie pag. 8)

Minister Van Trier:

'Onderzoekers moeten hun daden verantwoorden'

'Je moet aanvaarden dat de overheid mankracht organiseert in de universiteiten om bepaalde gebieden beter te laten bewerken. Zo is er voor een innovatiegericht programma voor biotechnologie een zekere hoeveelheid geld gereserveerd. Er worden mensen uitgenodigd om mee te doen, maar als men niet wil doet men het gewoon niet; dat is de eigen keus. Vrijheid, blijheid zeggen we dan. Blijkbaar zijn er velen die daar wel aan mee doen en ik zeg dan gelukkig', aldus minister Van Trier, verantwoordelijk voor het wetenschapsbeleid. Hij vindt dus dat het nogal meevalt met de sturende rol die de overheid met betrekking tot de universiteiten vervult. Wel is hij van mening dat er meer aan kwaliteitsbewaking gedaan dient te worden én dat de continuïteit van onderzoeksprogramma's in de gaten gehouden dient te worden.

Universitaire Pers

Uit het verloop van het gesprek bleek dat de andere discussiepartners het in grote lijnen met Van Trier eens waren: verbaal werd de universiteiten vrij gelaten hun onderzoeksbeleid naar eigen inzichten in te richten. Iets waar veel betrokkenen op de wetenschappelijke instellingen anders over denken.

Van Trier: 'Mensen hier in dit huis weten dat ik altijd een beetje kribbig wordt als het woord sturen van de wetenschap gebruikt wordt. Je kunt wetenschap niet sturen in de richting van bepaalde resultaten. Je kunt wel de toepassing van wetenschap sturen'

oplossing behoeven'. Mevrouw Ginjaar-Maas vult aan dat het tactisch- en strategisch onderzoek altijd gepaard gaan met fundamenteel onderzoek: 'Het is uitgesloten dat je strategisch onderzoek doet, als daar geen stuk fundamenteel onderzoek aan ten grondslag ligt'. Van den Anker: 'Dat kan natuurlijk van elders komen. Literatuurstudie wordt onderschat'.

Vrijheid

Van Trier meent dat de overheid de universiteiten en individuele onderzoekers een grote mate van vrijheid geeft: 'Ik vind niet dat er een enorme pressie wordt uitgeoefend, maar ik vind ook dat onderzoekers hun

van kwaliteitsgaranties. 'De toetsen die daar gelden hebben betrekking op kwaliteit en doelmatigheid, niet op de keuze van het onderwerp, laat staan op het werken in de richting van een bepaald eindresultaat'.

De vraag dringt zich op of het verminderen van de gelden voor het 'vrije' onderzoek de universiteiten niet dwingt hun eigen onderzoek zo in te richten dat ze een goede kans maken op subsidies en aanvullende financieringen. Dat zou bijvoorbeeld kunnen door zelf al aan biotechnologie te gaan werken, zodat bij het verdelen van de extra gelden voor dergelijk onderzoek een graantje meegepikt kan worden.

Van Trier: 'Wij zijn van mening dat er echt wel redenen zijn om ook op de universiteiten en hogescholen althans een deel van het daar beschikbare potentieel te gebruiken voor vraagstukken die ergens in de maatschappij of in het bedrijfsleven, van belang zijn. Dat geldt voor biotechnologie met ontwikkelingen, die van belang zijn voor de gezondheid, voor de farmacie, voor de industrie, etcetera. Dat geldt ook

Gevaar

De socialist Van den Anker meent dat in een discussie als deze contractresearch om de hoek komt kijken: 'Dat heeft een paar aardige kanten en ook een paar gevaarlijke. In tijden van schaarste heeft contractresearch de neiging zich sterk te ontwikkelen. Het is gevaarlijk als de contracten te ver buiten het eigen onderzoeksbeleid liggen. Er moet ook voor gewaakt worden dat de universiteit zich niet al te veel ten gunste van een kapitaalcrachtige enkeling gaat ontwikkelen. Het is een instelling te algemeen nutte! Ook vind ik dat we moeten oppassen dat onze mensen niet al in de hoek komen waar ze teveel tijd en aandacht aan 'fundraising' moeten besteden. Dat brengt goede en kwade neveneffecten met zich mee. In de ogen van sommigen zal het prikkelen om het meest modebewuste onderzoek te gaan doen. Dat vind ik geen goede ontwikkeling. Ik wil graag hoog houden dat de nadruk blijft liggen op de algemene geldstromen. Er is natuurlijk geen situatie zonder sturing denkbaar. De vraag is alleen hoe rijk het is, waar rijkte is dat op. Er dient een onderzoeksbeleid te zijn, waarbij beperkte centrale bijsturing mogelijk moet zijn, maar waar op gedecentraliseerd niveau in ieder geval behoorlijke afwegingen moeten komen.

Ivoren toren

Mevrouw Ginjaar-Maas moet even terugdenken aan haar eigen studententijd: 'Ik was toen nog niet zo maatschappijbewust als nu, en ik was toen zeer geboeid door mijn doctoraalonderzoek. Het heeft nooit enige maatschappelijk nut gehad en ik zou het dan ook nooit meer willen doen. Ik dacht toen: aardig om je eigen nieuwsgierigheid te bevredigen en dat is toch heel egoïstisch geredeneerd. Je zit niet in een ivoren torentje'. Toch gelooft ze dat de vrijheid van de wetenschappelijk onderzoeker heel belangrijk is. 'Dingen waarvan je aanvankelijk denkt wat moet ik ermee kunnen later nog wel eens heel belangrijk blijken te zijn. Alleen daarom al moet je het onderzoek dat uitgaat van de bevrediging van de nieuwsgierigheid niet vastpinnen'.

Beinema: 'Soms aarzel je of bepaalde wetenschapsgebieden enig maatschappelijk nut hebben. Het geldt misschien wel voor hele sectoren, bijvoorbeeld in de alfa hoek, maar daar heb je te maken met het veilig stellen van cultuurbezit. De doelstellingen van het wetenschapsbeleid moeten zo ruim zijn, en dat zijn ze ook, dat dergelijk onderzoek erin past. Als overheid moet je op dat punt waakzaam zijn'. Ginjaar-Maas: 'Dergelijke onderzoeken zijn een wezenlijk element van onze cultuur'.



Sombere gezichten rondom de tafel. Wetenschapsbeleid geeft schijnbaar weinig vreugde aan Cees van den Anker (PvdA), Martin Beinema (CDA) en Nell Ginjaar-Maas (VVD).

De bewindsman maakt een onderscheid tussen fundamenteel, strategisch en tactisch onderzoek. De eerste twee zouden met name op de universiteit geconcentreerd zijn of moeten worden.

'Fundamenteel onderzoek is duidelijk ter bevrediging van de nieuwsgierigheid en voor het ontwikkelen van nieuwe kennis. Strategisch onderzoek wil zeggen onderzoek gericht op toepassingsmogelijkheden van bepaalde wetenschapsgebieden, die zich op wat langere termijn zullen voordoen. Het tactisch onderzoek richt zich op hele concrete vragen, die op korte termijn met behulp van wetenschappelijk onderzoek een

daden moeten verantwoorden. Ze hebben de plicht ervoor te zorgen dat er behoorlijk voorbereide projectvoorstellen komen, op basis waarvan de verantwoordelijke instanties kunnen zeggen: ja dat is het waard of dat is het niet waard. Er moet meer aandacht zijn voor lange termijnplanning, meer continuïteit in het werk'.

De tweede geldstroom, (geld dat bestemd is voor onderzoek maar dat gericht en onder bepaalde voorwaarden verstrekt wordt) moet versterkt worden, maar volgens Van Trier is het niet de bedoeling om voor te schrijven wat wel en niet mag of moet. Het zou gaan om het inbouwen

voor informatica. Ik denk dat we het paard achter de wagen spannen, als we zeggen: de overheid mag niet meer bevorderen dat er in bepaalde gebieden waar erg veel wetenschappelijke en maatschappelijke belangen aan de orde zijn een behoorlijke wetenschappelijke inspanning wordt ontwikkeld'. Op de vraag of die bevorderingspogingen van de overheid niet het effect hebben van een magneet boven een plaat ijzerijzelsel: al het ijzerijzelsel zal zich op een bepaalde manier richten antwoordt Van Trier resoluut: 'Dat is niet waar, die ene man extra bij een vakgroep, zal toch niet als een magneet de hele vakgroep op zich richten'.

(foto extern)

Onderzoek mag door derden worden gestuurd

Over de doelstellingen van het Nederlandse wetenschapsbeleid, bestaat bij de deelnemers aan de discussie geen enkel verschil van mening. Deze doelstellingen, oriëntatie van de wetenschappelijke inspanning op maatschappelijke belangen, bevordering van de kwaliteit, bevordering van de doelmatigheid en democratisering van de besluitvorming, zijn in 1974 door minister Trip in zijn nota Wetenschapsbeleid vastgelegd. Sindsdien zijn zij 'kabinetsoverstijgend' gebleken, zoals Van den Anker het uitdrukte.

Universitaire Pers

Algemeen was men van mening dat bij de concretisering daarvan de centrale overheid niet meer moet doen, dan het aangeven van de grote lijnen en zich zeker niet met details moet bemoeien.

Mevrouw Ginjaar: 'In deze samenleving verwacht men langzamerhand alle heil van de overheid. Alles wat er mis is moet de overheid maar even regelen. Wij beginnen tot de conclusie te komen dat de macht van de overheid, de macht van de politiek, beperkt is. Als het dan gaat over wetenschapontwikkeling, over innovatie en over technologische vernieuwing, dan ligt daar natuurlijk een taak voor de minister van Wetenschapsbeleid. Maar ik vind het ook heel belangrijk wat men zelf doet in de samenleving, wat er bijvoorbeeld gebeurt op een laboratorium van een bedrijf als Philips'.

Waar het dan op neerkomt is, dat in de diverse overlegorganen samenhangende onderzoekprogramma's voor de diverse sectoren ontwikkeld worden, maar dat het afwegen van die sectoren tegen elkaar, het vaststellen van de prioriteiten, in het parlement gebeurt. Met enige voldoening constateert Van Trier dat uit de vele discussies is gebleken, dat er weinig onenigheid bestaat over de onderwerpen die een 'zwarte prioriteit' moeten krijgen in het wetenschapsbeleid. Wel is het volgens hem erg moeilijk te bepalen hoeveel geld je vervolgens toe moet kennen aan bijvoorbeeld het energieonderzoek, het onderzoek ten behoeve van de gezondheidszorg of ontwikkelingssamenwerking.

'Vroeger is wel eens gesuggereerd dat je dat erg mooi zou kunnen bedenken. Maar dat is erg moeilijk gebleken', zegt hij.

Van den Anker vreest dat door de economische malaise vooral het onderzoek ten behoeve van niet-kapitaalkrachtige afnemers in de verdrukking komt. Waarbij hij deze groep veel ruimer interpreteert dan mevrouw Ginjaar, die er vooral niet-kapitaalkrachtige ondernemingen onder verstaat. Van den Anker heeft ook groeperingen als buurtbewoners die met een milieu-probleem zitten of gehandicapten gebonden op het oog. 'Ik denk dat we deze groepen goed in de gaten moeten houden. Vooral in een tijd dat DE economie en HET bedrijfsleven een zeer centrale rol spelen'. Hij vindt dan ook dat er een aparte financiering moet komen voor wetenschapswinkels, die zich speciaal op zulke groeperingen richten. Mevrouw Ginjaar houdt, zoals gezegd, het oog toch wat meer gericht op het bedrijfsleven. Zij meent dat juist in een tijd van economische neergang meer geld gestoken moet worden in onderzoek, gericht op vernieuwing van het bedrijfsleven. Minister Van Trier is dat duidelijk

met haar eens. Hij wijst erop dat een land als bijvoorbeeld Frankrijk besloten heeft de middelen bestemd voor wetenschap te vergroten van 1,8 procent van het bruto nationaal produkt tot 2,5 procent.

Meer geld

Het niveau van de wetenschapsinspanning uitgedrukt in geld is in Nederland ongeveer gelijk aan die in West-Duitsland, ongeveer 2 procent van het Bruto Nationaal Produkt, zij het dat dit percentage in ons land momenteel wat daalt. De 'economische opbrengst' daarvan, uitgedrukt in bijvoorbeeld het aantal patenten, is in vergelijking met andere landen erg laag. Een van de redenen daarvan is volgens de bewindsman, dat in ons land enorm veel geld onmiddellijk naar de universiteiten vloeit, waar het gebruikt wordt voor vrij onderzoek. 'Er zijn een paar ontwikkelingen, zoals de transferpunten, waarbij een stukje van het onderzoekspotentieel duidelijk gerelateerd wordt aan belangen van het bedrijfsleven of van andere groepen in de maatschappij.

De vraag mag gesteld worden of we in de afgelopen jaren voldoende aandacht hebben besteed aan het overdragen van kennis uit het wetenschappelijk circuit naar de verschillende sectoren in de maatschappij die het nodig hebben, waaronder het bedrijfsleven. Ik denk dat die vraag negatief beantwoord moet worden. Het hele beleid van de afgelopen jaren, het innovatiebeleid maar ook ander, is er juist op gericht om die overdracht en daardoor de doelmatigheid van onze inspanning geleidelijk aan wat te vergroten'.

Van Trier en mevrouw Ginjaar zijn het met Van den Anker en Beinema eens, dat de samenleving nog andere belangen heeft dan een gezonde economie en dat het wetenschapsbeleid ook daar op gericht moet zijn. Dat houdt in dat het beleid bepaalde ontwikkelingen die negatieve effecten voor de samenleving hebben af moet kunnen remmen.

Beinema: 'Wij geloven dat wetenschapsbeleid mede in dienst kan staan van innovatie. Maar ik hecht eraan te benadrukken dat er naar onze opvatting een aantal randvoorwaarden zijn, zoals het milieu en de Derde Wereld, waarbinnen die ontwikkeling zich moet voltrekken'.

Ingrijpen ?

Hierbij doemt de vraag op of de overheid al in mag grijpen bij het bepalen van datgene wat onderzocht gaat worden of dat zij haar interventie moet beperken tot het sturen van de toepassingen van hetgeen het onderzoek oplevert.

Van den Anker meent dat het onderzoek zelf al gestuurd mag worden, een standpunt dat door Beinema gesteund lijkt te worden. Beinema:

'In het verleden hebben we, of onze voorgangers, gemeend dat wat wetenschap doet welgedaan is. We zijn door schade en schande wijs geworden en we hebben nu ook negatieve mogelijkheden. Van daaruit zul je in de toekomst anders moeten handelen'.

De minister vindt dat je de vrije ontwikkeling van de wetenschap niet kunt en niet mag belemmeren. Wel mag onderzoek, waaraan gevarieerd verbonden zijn, aan voorwaarden gebonden worden. 'Van de andere kant denk ik dat je de wetenschapstoepassing wel degelijk met hele strenge waarborgen kunt omgeven, denk aan milieu-effectrapportage, gezondheidseffectrapportage wat mij betreft. Ik denk dat daar het aangrijpingspunt ligt'.

Mevrouw Ginjaar: 'Wetend wat we nu weten over kerntechnologie, namelijk dat er goede en kwade kanten aan zitten. Denkt de heer Van den Anker dan dat de toenmalige overheden hadden moeten zeggen: wij zetten dit onderzoek niet door'.

Atoomwapens

Hadden ze door wat er aan de hand was? Van den Anker: 'Dat is een ontzettend moeilijke vraag; je weet dan meestal nog niets over de toepassingen, die kunnen altijd van verkeerde aard zijn. Maar in de verspreiding van de kennis over het aannemen van atoombommen hebben we gezien dat die kennis beperkt gehouden moet worden tot zo min mogelijk landen. Daaraan zie je dat je op een gegeven moment paal en perk moet stellen aan hetzij het verkrijgen van kennis, hetzij het verspreiden van kennis. Maar je kunt het niet in zijn algemeenheid, met ja of nee, beoordelen'.

Een vraag die uiteraard nauw met dit probleem samenhangt is in hoeverre de overheid het recht heeft of moet hebben om in de activiteiten van bedrijven in te grijpen. In de visie van mevrouw Ginjaar kan een minister van Wetenschapsbeleid bedrijven wel stimuleren, 'maar verder kan dat natuurlijk toch nooit gaan, omdat men baas is in eigen huis en dat behoort te blijven'.

Beinema: 'Bij bepaalde vernieuwingen kan een effectrapportage geen kwaad. Als maatschappij moet je kunnen weten wat er aankomt'. Ook Van Trier meent dat de overheid, zonder op de stoel van de ondernemer te gaan zitten, de plicht heeft in de gaten te houden dat er zich geen ontwikkelingen voordoen die nadelig voor de samenleving uitwerken en daar zonnig door middel van wetgeving paal en perk aan te stellen. Hij is het wel met mevrouw Ginjaar eens dat de overheid een anticiperend beleid moet voeren en het bedrijfsleven tijdig de grenzen duidelijk moet maken.

Angst

Desondanks blijft bij mevrouw Ginjaar de angst bestaan dat op deze manier ontwikkelingen worden tegengehouden die Nederland op een onoverbrugbare achterstand zullen zetten ten opzichte van de ons omringende landen. Zij wijst in

dit verband op het DNA-recombinantenonderzoek.

Beinema: 'Ik pleit niet voor paniekvoetbal. Ik vind ook dat wanneer een overheid grenzen trekt, zij dat tijdig moet doen. Ik denk, dat in dat opzicht een verdere democratisering van het bedrijfsleven uitermate belangrijk is. Dat in eigen kring, waar in de eerste plaats de verantwoordelijkheden liggen, de discussie plaatsvindt. De overheid grijpt pas in als het mis gaat, in onze gedachten-gang'.

Ook Van den Anker laat zich niet overtuigen door de argumenten van mevrouw Ginjaar. 'Ik denk dat we het erover eens zijn dat de maatschappelijke discussie over het al dan niet tot ontwikkeling brengen van kernenergie door de overheid een goede zaak is. Als ik dat voorbeeld even verplaatst, vindt mevrouw Ginjaar dan ook niet dat we die discussie moeten voeren als Philips een kerncentrale wil bouwen?'

Mevrouw Ginjaar: 'Ik kan me voorstellen dat je op een gegeven moment in een parlementair debat afsprekt dat een particuliere organisatie geen kerncentrale gaat onderhouden en als ze dat wel doet dat dat dan aan die en die voorwaarden gebonden is'.

Van den Anker: 'Als zo'n grote industriële organisatie nu niet de bouw van een eigen kerncentrale overweegt, maar de productie van een bepaalde chemische stof met grote implicaties voor de maatschappij, zitten we dan als politieke besluitvormer niet principieel in dezelfde situatie, dat we ons daarmee dienen te bemoeien? Je moet dan niet stoppen voor de vrijheid van de onderneming, maar gewoon de maatschappelijke implicaties oppikken en daar iets aan doen'.

(vervolg van pag. 6)

Wetenschapsbeleid sluitpost

dit kunnen zijn dat zijn collega's denken: als die lastige man opgeruimd is zal het wat rustiger worden vrijdagsmorgens'.

Van Trier: 'Ik denk niet dat in de ministerraad het horzeleffect zo sterk is. Natuurlijk heeft het tot ontwikkeling brengen van een nieuw beleidsterrein dat inbreuk maakt op gevestigde terreinen met weerstanden te maken. En dat was ook in hoge mate ons deel. Maar ik heb het gevoel dat de moeilijkheden veel meer liggen op het niveau van alle mogelijke gevestigde ambtelijke instanties dan op kabinetsniveau'. Ginjaar: 'Sommige bewindslieden zijn natuurlijk de spreekbuis van hun ambtenaren'.

Van Trier: 'Dat komt wel voor ja....'. Beinema: 'Ik heb de indruk, Nell, dat je een aantal van die bewindslieden kent....'.

Ginjaar: 'O, ik loop dag in dag uit bij Pais binnen, en de heer Van Trier ook, zo nu en dan'.

Perikelen rondom micro-elektronicacentrum op een rijtje

Het bestuur van de afdeling Elektrotechniek heeft de recente ervaringen rondom het micro-elektronicacentrum in oprichting op een rijtje gezet en per brief van 18 juni aan het college van bestuur en aan de hogeschoolraad bekend gemaakt.

Dit naar aanleiding van de vergadering van de hogeschoolraad van 18 mei, waarin de kwestie rondom het micro-elektronicacentrum aan de orde kwam. Het afdelingsbestuur eindigt de brief met een verklaring van vier punten, die het CvB en de HR duidelijk maken dat het Elektrobestuur niet happy is met de gang van zaken. Het verhaal rondom het micro-elektronicacentrum begon met het rapport van de adviesgroep 'Micro-elektronica' (rapport Rathenau) in november 1979 en krijgt nu een vervolg met de oprichting van drie zogenaamde zwaartepunten voor de micro-elektronica in Eindhoven, Twente en Delft.

Een vervolgverhaal dus, waarvan nog niet bekend is of - en zo ja wanneer - het happy-end in zicht komt. Over de THE-perikelen rondom dit centrum gaat dit verhaal.

Van de redactie

Wetenschapsminister Van Trier installeerde 7 mei van dit jaar de landelijke werkgroep Micro-elektronica, die tot taak heeft om op korte termijn te komen tot een zo effectief mogelijke stimulering van de toepassing van micro-elektronica in de kleine en middelgrote industrie en in het midden- en kleinbedrijf. Een van de leden van die werkgroep is prof.ir. A. Heetman (zie ook TH-Berichten nr. 33, pag. 14).

Uit de brief van het Elektrobestuur blijkt, dat CvB-lid Nijman op 27 april het afdelingsbestuur bezocht om de THE-vertegenwoordiging voor die landelijke werkgroep te bespreken. 'Het CvB was van plan om prof.ir. A. Heetman voor deze functie voor te dragen en de heer Nijman vroeg het afdelingsbestuur zeer dringend om in te stemmen met deze voordracht', aldus schrijft het E-bestuur.

In verlegenheid

De brief vervolgt met (letterlijk citaat): 'Het bestuur voelde zich door dit voorstel in verlegenheid gebracht. Enerzijds bestond er alle begrip voor de uitgesproken voorkeur van het CvB voor prof. Heetman, gezien diens grote persoonlijke inzet in de commissie Rathenau en in de lokale werkgroep die het rapport van de Agglomeratie Eindhoven ('Het Nederlands Centrum voor Micro-elektronica', januari 1981) heeft opgesteld. Anderzijds bestond er



Prof. Heetman (links) met naast hem prof. Rathenau tijdens de presentatie van het rapport van de adviesgroep 'Micro-elektronica'

een gegronde vrees dat de benoeming van prof. Heetman tot officiële vertegenwoordiger van de THE zou neerkomen op een blanco volmacht voor het realiseren van persoonlijke ideeën waarover de afdeling nog

via deze benoeming alsnog zicht en invloed te krijgen op de gang van zaken laag werd aangeslagen'. (zie voor agglomeratierapport ook TH-Berichten nr. 19 en 20).

Persoonlijke unies

Het E-bestuur snijdt in genoemde brief ook de problemen rond de bemanning van het lokale team voor het opzetten van het micro-elektronicacentrum (MEC) in Eindhoven aan.

De landelijke werkgroep zou na zijn installatie op 7 mei onmiddellijk de oude plaatselijke werkgroepen tot

lokaal team hebben omgedoopt, 'zonder voorstellen daaromtrent van de TH's af te wachten' (citaat uit brief E-bestuur).

Op 18 juni schrijft het E-bestuur: 'De verbindingen tussen de lokale teams en de landelijke werkgroep berusten geheel op persoonlijke unies; voor Eindhoven is het prof. Heetman die van beide lid is. De lokale teams spelen daardoor geen zelfstandige rol'.

Verklaring

Gezien de gang van zaken, zoals geschetst in de brief, verklaart het bestuur van de afdeling Elektrotechniek het volgende:

- dat het nog nooit de kans heeft gekregen om op basis van goede informatie en duidelijke voorstellen een standpunt te bepalen met betrekking tot het MEC;
- dat het op het ogenblik afziet van iedere vorm van overleg of vertegenwoordiging die zou kunnen worden uitgelegd als formele medeverantwoordelijkheid voor ontwikkelingen die in feite geheel buiten de afdeling om plaats vinden;
- dat het echter bereid blijft om, zodra er duidelijkheid is ontstaan over doelstellingen en bevoegdheden van het Eindhovense MEC, te onderhandelen over een eventuele bijdrage van de afdeling E;
- dat het wil meewerken aan de vorming van een adviesgroep binnen de THE die het CvB terzijde kan staan in zijn contacten met de landelijke werkgroep en het lokale team.

In de eerder vermelde HR-vergadering van 18 mei drong student-lid Reijnen aan op de vaststelling door de hogeschoolraad van een THE-standpunt over deze materie. 'Ook de vertegenwoordiger namens de THE zou hiermee gediend zijn', aldus Reijnen.

CvB-voorzitter Ter Heege antwoordde in die vergadering dat het CvB er de voorkeur aan geeft af te wachten welke bijdrage van de THE gevraagd wordt en pas dan aan de raad een principe-uitspraak te vragen. Volgens Reijnen is het van belang dat indien de THE hierover ideeën heeft, die ook bekend gemaakt worden. Hij verzocht het CvB ook het standpunt van de afdeling E bij deze principe-uitspraak te betrekken. Het CvB zal de problematiek aan de hogeschoolraad voorleggen zodra duidelijk materiaal voorhanden is. Middels de brief van het E-bestuur ligt dat standpunt nu duidelijk op tafel.

Invoering twee-fasenstructuur op THE

De hogeschoolraad stemt in met een lijst van actiepunten, die het college van bestuur heeft opgesteld als gevolg van de invoering van de twee-fasenstructuur (TFS) op de THE.

Om misverstanden te voorkomen: geen actie tegen invoering, maar juist actiepunten om die structuur soepel in te kunnen voeren. Wat de lijst van actiepunten is volgt uit de toelichting bij dit HR-stuk (letterlijk citaat):

'Bedoeld wordt een schematisch overzicht van actiepunten die voortvloeien uit- of samenhangen met de invoering van de twee-fasenstructuur bezien in de tijd en met een aanduiding van het niveau (o)afdeling of instelling) waarop besluiten genomen c.q. actie ondernomen dient te worden en de organen die daarmee gemoeid zijn'.

Van de redactie

Maandagavond 22 juni wijzigde de raad na uitvoerige gedachtenwisseling enkele punten en komma's in het CvB-voorstel en zette hiermee het licht op groen voor de invoering van de twee-fasenstructuur volgens de lijst van actiepunten en daarin geschetste besluitvormings-

procedures op het gebied van onderwijs en onderzoek. Samen met de toelichting per actiepunt beslaat dit lijstje negen getypte velletjes A4. Het eerste actiepunt op instellingsniveau (juni 1981): Initiëren overleg tussen (o)afdelingen over de invulling van de eerste-fase programma's en over tweede-fase opleidingen door CvB.

Als laatste actiepunt staat op die lijst vermeld (april 1983): Bekostigingsverklaringen 2e fase aanvragen (CvB, HR).

Het CvB ging met dit agendapunt in op de eerder geuite wens van de HR om tijdig geïnformeerd te worden over de wijze waarop de bestuursorganen op top- en midden-niveau betrokken worden bij de invoering van de TFS.

De wet twee-fasenstructuur wetenschappelijk onderwijs treedt op 31 augustus van dit jaar in werking en moet met ingang van het cursusjaar '82/'83 leiden tot de start van nieuwe studieprogramma's.

Het CvB zal de HR tenminste iedere drie maanden informeren over de voortgang van de actiepunten.

stellingen

Uit een eenvoudige mechanische beschouwing volgt dat de kans op doodelijk letsel van de inzittenden van een auto toeneemt, naarmate de snelheid van de auto toeneemt. Derhalve kan het verhogen van de maximumsnelheid op de Nederlandse autowegen van 100 km/uur naar 120 km/uur aangemerkt worden als een daad van gevaarlijk bestuur.

Pieter van der Kam. Eindhoven

Ten onrechte wordt de aanleg van een afvoerputje in de badkamer van veel huizen als overbodige luxe beschouwd.
J.H. Polane (THE)

Vanaf september 1982 studiejaar in trimesters

De hogeschoolraad heeft maandagavond 22 juni op voorstel van het college van bestuur besloten met ingang van september 1982 het studiejaar in trimesters in te delen. Daarmee maakte de hogeschoolraad voor het eerste in de THE-geschiedenis gebruik van artikel 27 van de Wet Universitaire Bestuurs-hervorming 1970. Dat artikel geeft de HR het recht richtlijnen vast te stellen voor de organisatie en coördinatie van het onderwijs en de wetenschapsbeoefening. De buiten-universitaire geleding had al eens eerder erop aangedrongen om voor bepaalde zaken van die bevoegdheid gebruik te maken, maar is daar door het college van bestuur steeds van weerhouden. Nu kwam het CvB zelf met het voorstel er gebruik van te maken.

Van de redactie

De discussie over de mogelijke voor- en nadelen van het bestaande semestersysteem, het voorgestelde trimestersysteem en het alternatieve bimestersysteem (ofwel aangepast semestersysteem) waren zodanig complex en uitgebreid dat rector magnificus Hans Erkelens geen kans zag om in detail op alle opmerkingen van de raadsleden in te gaan en volstond met een eigen betoog. Dat was uiteraard vóór het trimestersysteem.

Aanleiding tot het voorstel voor een andere indeling van het studiejaar vormde het gegeven dat het Nieuw

Algemeen Deel Academisch Statuut per 1 september 1982 een uitbreiding van het studiejaar tot 42 weken van 40 uur voorschrijft. In aanpassing daaraan van het huidige semestersysteem ziet de meerderheid van de beleidsvoorbereidende en -adviserende organen niet zoveel. Vandaar het voorstel 3 periodes van 13 weken en een periode van 3 weken voor bepaalde onderwijsactiviteiten en bepaalde tentamens/examens. Het alternatieve bimestersysteem, dat uiteindelijk ook geen genade vond, zou hebben moeten bestaan uit tweemaal een cyclus van 7

weken onderwijs, 2 weken tentamen en 7 weken onderwijs, 5 weken examen. De tegenstanders vonden dat in dit systeem teveel werd vastgehouden aan het bestaande 28-weken-college-systeem en de uitbreiding vooral gezocht is in verlenging van de tentamen-/examentijd. Werd hierboven gesproken over een meerderheid van beleidsvoorbereidende en -adviserende organen, uit de stukken bij dit agendapunt bleek die meerderheid vaak vrij gering te zijn. In die zin lijkt de raad in elk geval een goede afspiegeling te zijn van de hogeschoolgemeenschap. Het trimestersysteem haalde het met 19 stemmen voor en 16 tegen. Daarbij dient opgemerkt te worden dat de geleding die niet de TH-gemeenschap afspiegelt, de buiten-universitaire, relatief het meeste aantal voorstemmers had.

(vervolg van pag. 4) Mechanisch gedrag hartklep



Corrector Geraeds (rechts met ketting) wenst de jonge doctor geluk met zijn promotie.

duidelijke verschil in weefselstructuur van de vliezen en de sinuswanden treden er uitgesproken verschillen op in de mechanische eigenschappen van deze klepdelen.

Analyse mechanische eigenschappen
Een ander onderzoeksgebied omvat de experimentele en theoretische analyse van de mechanische eigenschappen van het klepweefsel. Zo is de stijfheid van het vliesweefsel in de richting van de collageen-

bundels aanzienlijk groter dan in de richting loodrecht daarop. Het weefsel van de sinuswanden vertoont de laagste stijfheid. Daarnaast vertoont het klepweefsel visco-elastische eigenschappen. Uitgaande van een niet-lineair visco-elastisch materiaalmodel is dit fenomeen kwantitatief beschreven. Gebleken is dat het vliesweefsel het meest visco-elastisch is. Mede op basis van het voornoemde materiaalonderzoek

vindt de theoretische modelvorming plaats van het mechanisch gedrag van de gesloten klep onder drukbelasting. In een numeriek model is de functie van de bundelstructuur in de klepvliezen onderzocht. Hieruit kwam naar voren dat de bundels de drukbelasting op de vliezen naar de ophanging doorleiden. Tevens zorgen zij ervoor dat de spanningen in de vliezen klein blijven en dat de vliezen niet plooiën.

Machtigingswet studentenstop herzien in '83

De minister van Onderwijs krijgt tot september 1983, de bevoegdheid studentenstops af te kondigen. Daarna dient de huidige wet, die sedert 1972 van kracht is en sedertdien enkele malen werd verlengd, te worden vervangen door een nieuwe wet. Daarin moet een nieuw toelatingssysteem worden ontwikkeld voor studierichtingen waarvoor een stop geldt.

De Tweede Kamer heeft zich gisteren

opgepikt

vrijwel eenstemmig voor deze maatregelen uitgesproken. Dinsdag wordt er formeel over gestemd. Minister Pais wilde de zogenoemde machtigingswet (die hem machtigt studentenstops af te kondigen) vanaf augustus dit jaar (als de wet afloopt) met één jaar verlengen. Verder zou, bij wijze van proef, een deel van de aankomende eerstejaars medicijnenstudenten een toelatingstoets moeten afleggen voor natuurkunde en scheikunde. De deelname aan die toets zou vrijwillig zijn, zo wilde Pais.

De Volkskrant 18/6

stelling

De vroegtijdige vakkensplitsing in het natuuronderwijs miskent de wijze waarop kinderen hun omgeving ervaren. Zij remt de spontaniteit waarmee kinderen vragen stellen en dwingt hen zich te verlaten op de autoriteit van de leraar.

G. Coops (THE)



studium
generale

Grafiekuitleen

Van donderdag 20 tot en met donderdag 27 augustus a.s. houdt Studium Generale wederom een overzichtstentoonstelling van grafieken die te leen zijn voor medewerkers van de TH.

Het auditorium, de loopbrug en het kruispunt in het hoofdgebouw zullen vol hangen met hedendaagse kunst.

Daartoe zullen vanaf medio juli de uitgeleende werken - voor zover reeds langer dan 1,5 jaar in bezit - bij de leners/TH-medewerkers opgehaald worden.

Geïnteresseerden kunnen tijdens de tentoonstelling intekenen op één of meerdere van de werken die in de loop van de maand september zullen worden bezorgd.

Wilt u als lener zo vriendelijk zijn ervoor te zorgen, dat de werken zich op de plaats bevinden die u ons bij het lenen hebt opgegeven. Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot Wil de Vries of Brian Derksen, tst. 20 15/20 19, b.g.g. 20 70.

Bestemd voor alle afdelingen

■ **Onderwerp** : COBOL
Data : maandag 17 augustus tot en met vrijdag 21 augustus
Tijden : 9.00 - 12.00 en 14.00 - 16.30 uur
Plaats : Rekencentrum 1.32
Opgeven : Beheer en Administratie van het Rekencentrum, kamer 1.7, tst 45 52

Samenvatting:

In deze cursus worden de essentiële taalelementen van COBOL behandeld. Het is niet de bedoeling de taal uitputtend te behandelen. Tevens wordt aandacht besteed aan de implementatie op de B7700 en de wijze waarop programma's geschreven in deze taal worden aangeboden.

Het is de bedoeling dat de cursist een aantal opgaven zelf uitwerkt en laat verwerken op de B7700.

De cursus 'Inleiding tot het programmeren' wordt bekend verondersteld.

■ **Onderwerp** : PASCAL
Data : maandag 17 augustus tot en met vrijdag 21 augustus
Tijden : 9.00 - 12.00 en 14.00 - 16.30 uur
Plaats : Rekencentrum 0.19
Opgeven : Beheer en Administratie van het Rekencentrum, kamer 1.7, tst. 45 52.

Samenvatting:

In deze cursus wordt standaard PASCAL behandeld. Tevens wordt de mogelijkheid geboden om een aantal programma's zelf uit te werken en te laten verwerken.

De cursus 'Inleiding tot het programmeren' wordt bekend verondersteld.

■ Het gebruik van de Burroughs B7700

In deze cursus zal een aantal faciliteiten die het B7700 systeem aan de gebruikers biedt besproken worden. Om cursisten de mogelijkheid te geven om gedeeltes van de cursus te volgen is de cursus opgedeeld in 3 min of meer onafhankelijke stukken. De 3 delen, met de onderwerpen die daarin aan de orde komen zijn:

1. Toegang tot het systeem
(WFL, I/O, files, file-attributen, procedure bibliotheek)
Datum : 24 tot en met 25 augustus 1981
Tijden : 9.00 - 12.00 en 14.00 - 16.30 uur
Plaats : Rekencentrum 0.17.

2. CANDE
(datacommunicatie, het gebruik van terminals)
Datum : 26 augustus
Tijden : 9.00 - 12.00 uur
Plaats : Rekencentrum -1 collegezaal 1

3. Documentatie
(soorten documentatie, ontsluiting van informatie)
Datum : 26 augustus
Tijden : 14.00 - 16.30 uur
Plaats : Rekencentrum 0.17

Opgeven: Beheer en Administratie van het Rekencentrum, kamer 1.7, tst. 45 52.

■ **Onderwerp** : Simulatie van continue systemen
Data : woensdag 26 augustus tot en met vrijdag 28 augustus
Tijden : 9.00 - 12.00 uur en 14.00 - 16.30 uur
Plaats : Rekencentrum 0.18
Opgeven : Beheer en Administratie van het Rekencentrum, kamer 1.7, tst 45 52.

Samenvatting:

In deze cursus worden een aantal aspecten besproken, die van belang zijn bij simulatie van continue systemen op een digitale machine.

Aan de orde komen:

- begrippen uit de systeemleer, zoals systeem, model, simulatie, verificatie en validatie
- implementatie van een model op een computer met onder andere CSMP en THTSIM
- experimenten met een computermodel.

De middagen worden gebruikt voor een practicum waarbij men zelf ervaring kan opdoen met enkele CSMP-modellen.

Opmerking:

Aanmelding voor een cursus kan tot uiterlijk één week voor de aanvang van die cursus geschieden.

Het Rekencentrum behoudt zich het recht voor om bij te geringe deelname een cursus niet door te laten gaan.

■ Cursussen Rekencentrum

Onderwerp : Introductiecursus
Datum : maandag 10 augustus 1981
Tijden : 9.00 - 12.00 en 14.00 - 16.30 uur
Plaats : Rekencentrum 0.17
Opgeven : Beheer en Administratie van het Rekencentrum, kamer 1.7, tst. 45 52.

Samenvatting:

In deze cursus zal een inleiding worden gegeven in de computersystemen die op het Rekencentrum aanwezig zijn, de faciliteiten die het Rekencentrum biedt aan de gebruikers en de organisatie van het Rekencentrum. Er zal een rondleiding door de computerruimte worden gegeven.

■ **Onderwerp** : Inleiding tot het programmeren
Data : dinsdag 11 augustus tot en met vrijdag 14 augustus
Tijden : 9.00 - 12.00 en 14.00 - 16.30 uur
Plaats : Rekencentrum 0.17
Opgeven : Beheer en Administratie van het Rekencentrum, kamer 1.7, tst. 45 52.

Samenvatting:

Deze cursus is bedoeld voor diegenen die willen programmeren of hun programmeerkennis en -kunde willen opfrissen.

Onderwerpen die aan de orde komen zijn:

variabele, type, toestandbeschrijving met behulp van relaties, routine als toestanstransformator, sequentiërsprimitiva, procesbeschrijving samengestelde variabelen.
Verder wordt aandacht besteed aan het ontwerpen van algoritmen en het aantonen van de correctheid hiervan aan de hand van een groot aantal voorbeelden.

Het eindniveau van deze cursus is het ingangsniveau voor de cursussen in de programmeertalen.

■ **Onderwerp** : Computer grafiek
Data : woensdag 12 augustus tot en met vrijdag 14 augustus 1981
Tijden : 9.00 - 12.00 en 14.00 - 16.30 uur
Plaats : Rekencentrum 0.19
Opgeven : Beheer en Administratie van het Rekencentrum, kamer 1.7, tst. 45 52

Samenvatting:

Deze cursus is bedoeld voor diegenen die enig inzicht wensen in de mogelijkheden van het gebruik van computer grafiek. Aan de orde zullen komen:

- algemeen overzicht van grafische apparatuur
- standaardisatie op het gebied van grafische programmatuur
- grafische programmatuur beschikbaar via het Rekencentrum, met name het GINO-pakket en het plotsysteem. Enige tijd zal worden besteed aan een practicum waarbij men met beide tekensystemen en met de beschikbare grafische apparatuur wat ervaring kan opdoen.

■ **Onderwerp** : ALGOL
Data : maandag 17 augustus tot en met vrijdag 21 augustus
Tijden : 9.00 - 12.00 uur
Plaats : Rekencentrum 0.17
Opgeven : Beheer en Administratie van het Rekencentrum, kamer 1.7, tst. 45 52.

Samenvatting:

In deze cursus wordt een gedeelte van BEA (Burroughs Extended Algol) behandeld, zodanig dat het toereikend is voor al het normale gebruik van de B7700. Tevens komt aan de orde hoe programma's geschreven in BEA moeten worden aangeboden. De bedoeling is dat de cursist een aantal opgaven zelf uitwerkt en laat verwerken op de B7700.

De cursus 'Inleiding tot het programmeren' wordt bekend verondersteld.

■ **Onderwerp** : FORTRAN
Data : maandag 17 augustus tot en met donderdag 20 augustus
Tijden : 9.00 - 12.00 en 14.00 - 16.30 uur
Plaats : Rekencentrum 0.18
Opgeven : Beheer en Administratie van het Rekencentrum, kamer 1.7, tst. 45 52.

Samenvatting:

In deze cursus wordt standaard FORTRAN IV behandeld. Tevens wordt aandacht besteed aan de implementatie op de B7700 en de wijze waarop programma's geschreven in deze taal, moeten worden aangeboden. Het is de bedoeling dat de cursist een aantal opgaven zelf uitwerkt en laat verwerken op de B7700. De cursus 'Inleiding tot het programmeren' wordt bekend verondersteld.

■ Aanmelding voor het werkcollege Algemene Onderwijskunde (0.750.1)

Opgave voor deelname aan het werkcollege Algemene Onderwijskunde tijdens het najaarssemester 1981 (0.750.1) is vanaf heden mogelijk. Het werkcollege is een verplicht onderdeel voor het behalen van de eerstegraads onderwijsbevoegdheid.

De inhoud bestaat uit twee met elkaar verweven delen:

1. Traning in een aantal aspecten van het lesgeven. De student krijgt in zijn onderwijsgedrag door middel van een nagesprek, de gegevens van een systematische observatie, en het analyseren van de video-opnamen van de door hem/haar gegeven lessen.
2. Informatie over en praktische oefeningen in de onderwerpen: motivatie van leerlingen, relatie leraar-leerling, onderwijsvernieuwing, doelen, didactische werkvormen en onderwijsmedia.

Het werkcollege komt in de plaats van het Practicum Onderwijskunde en helft (deel B) van het college Algemene Onderwijskunde III.

Organisatie: 2 dagdelen per week. Het ene dagdeel wordt gewerkt in de volledige groep (gepland op de woensdagmiddag). Het andere dagdeel wordt gewerkt in twee kleinere groepen (gepland op dinsdagmiddag en woensdagochtend).

Inlichtingen over het werkcollege zijn verkrijgbaar bij:

drs. R.A.M. van Brunschot, tel. (47) 2838 of drs. J.C. Rodenburg-Smit, tel. (47)2880.
Inschrijving dient plaats te vinden bij A. Zuiderweg, HG 9.25, tel.(47) 2889; met vermelding van voorkeur voor dinsdagmiddag of woensdagochtend (de woensdagmiddag dient voor iedere deelnemer vrijgehouden te worden).

Bedrijfskunde

■ Aankondiging tussentijdse afstudeervoorzacht.

Afstudeerder : Bart Durlinger
Organisatie : St. Jans Gasthuis, Weert.
Vakgroep : Organisationspsychologie
Plaats : paviljoen, zaal B 8
Datum en tijd : dinsdag 30 juni, 11.00 uur
Titel : Teamverpleging als hulpmiddel bij het streven naar een hogere verpleegkundige zorgkwaliteit.

Elektrotechniek

■ Afstudeervoorzacht

Spreker : R.M. Pluta
Onderwerp : Modelleren van Integrated Schottky Logic
Vakgroep : EEA (Elektronische bouwstenen)
Begeleid door : prof.dr. F.M. Klaassen en ir. J. Lohstroh (Philips)
Datum : dinsdag 30 juni
Tijd : 14.00 uur
Zaal : E-hoog 1.08

■ Stagevoorzacht

Spreker : P.L.M. Verhoef
Onderwerp : Experimenteel onderzoek naar enkele kwantiseringseffecten in digitale filters.
Vakgroep : ET (Theoretische elektrotechniek)
Begeleid door : ir. G. Verkroost
Datum : vrijdag 3 juli 1981
Tijd : 14.00 uur
Zaal : E-hoog 5.01

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



Dienst in Studentenkerk

Aanstaande zondagmorgen, 28 juni, wordt om 11.00 uur, de laatste viering van dit seizoen gehouden. Voorganger is Klaas Wigboldus. De eerste viering in het nieuwe seizoen zal worden gehouden op zondagmorgen 30 augustus, om 11.00 uur, voorganger André van Kempen.

Tijdens de vieringen wordt een aparte kinderdienst gehouden en is er ook een kindercrèche.

Vakantie pastores

André van Kempen is afwezig tot half juli, en Klaas Wigboldus van half juli tot half augustus.

Twee nieuwe studentenpastores!

Met ingang van het nieuwe seizoen zal het aantal studentenpastores weer op vier zijn gebracht. De vacature Piet van Dongen (RK) wordt vervuld door Nol Sales en de vacature Nico Bakker (Ned. Herv.) door Wim de Leeuw.

Nol Sales komt uit Utrecht en is daar studentepastor voor studenten van de Katholieke Theologische Hogeschool. Wim de Leeuw is Ned. herv. predikant in Maasbracht en verbonden aan de cursus geestelijke vorming te Eindhoven.

Carrefour is ons ontmoetingscentrum in het Studentencentrum en is van maandag t/m donderdag vrij toegankelijk voor iedereen die zin heeft in koffie, thee en/of een praatje. Open van 18.00 tot 19.30 uur.

Geslaagd toernooi Hayraa



Polaris is zondagmiddag winnaar geworden van het derde internationale volleybaltoernooi van Hajraa van de THE. Het Helmondse team versloeg in een sprankelende eindstrijd SDO uit Nieuwenhagen, in twee sets.

Met 15-9 in de eerste set en 15-3 in de tweede ging de overwinning daarvoor afgetekend naar de beste ploeg. Het organiserende Hajraa werd derde voor stadsgenoot Karanoi.

Bij de dames werd voor de tweede achtereenvolgende maal UNI Köln winnaar. De Duitse meisjes hadden zeker het beste team. Kortjakje uit Eindhoven werd tweede voor Compaen uit Zaandam.

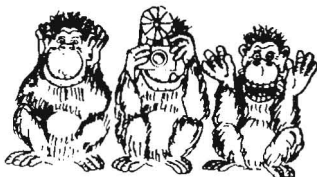
Zo eindigde een geslaagd volleybalfeestje, dat mede door een goede organisatie hard op weg is in zijn soort een der grootste van Nederland te worden. Voor dit derde toernooi in successie waren liefst 215 teams naar Eindhoven gekomen. Opvallend was dat van dit aantal er slechts een twintigtal uit het eigen district kwamen. Van de veertig buitenlandse verenigingen die hun tentenkamp op het gras van de TH-terreinen hadden opgeslagen, bleek Duitsland met twintig teams de hofleverancier. Maar ook de Fransen, Belgen en de Engelsen die voor het eerst present waren, lieten zich niet onbetuigd.

Uitslagen:

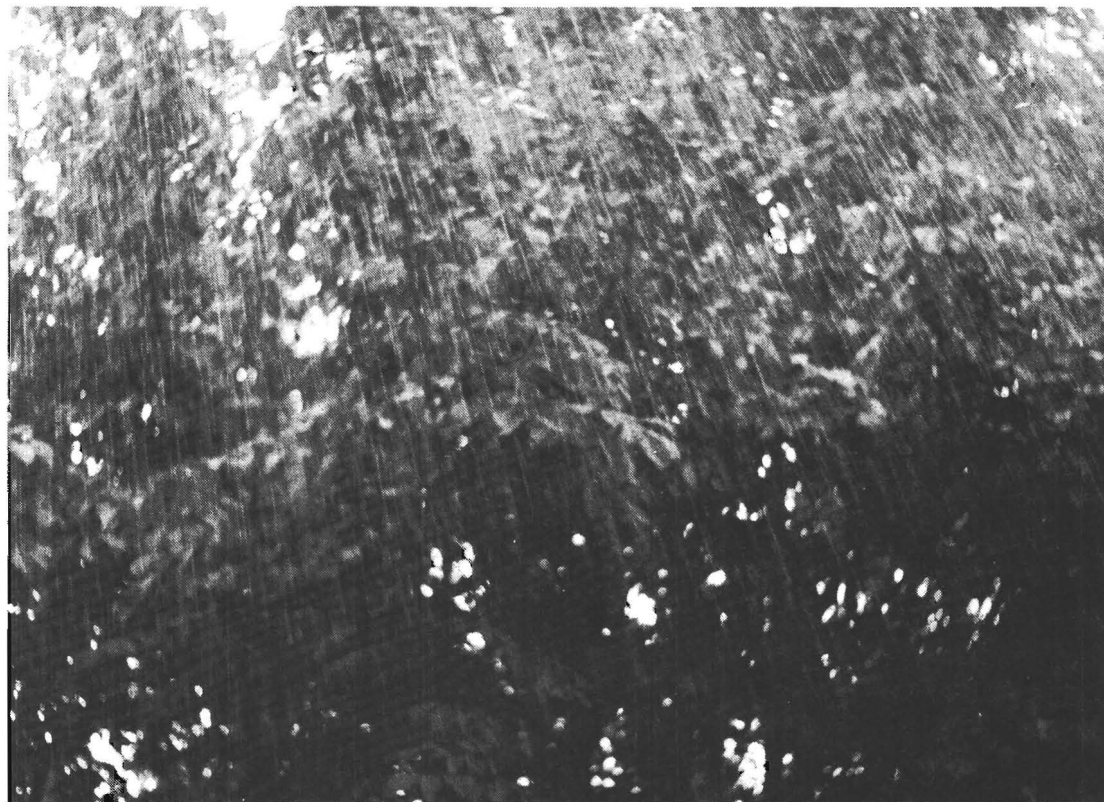
Uitslagen: 1e en 2e divisie heren: 1. Polaris (Helmond), 2. SDO

(Nieuwenhagen), 3. Hajraa (Eindhoven), 4. Karanoi (Eindhoven). 3e divisie: 1. Ohs Huis Revoc (Reuver), 2. Ledüb (Budel), 3. Geveke (Groningen), 4. Punch (Delft). 1e klasse: 1. Zeven Lantaarns (Drunen), 2. TSV Solingen (Duitsland). 2e klasse: 1. VC JopJopJop (Deurne),

2. Odulphus (Tilburg). Dames: 1e en 2e divisie: 1. Uni Köln (Duitsland), 2. Kortjakje (Eindhoven), 3. Compaen (Zaandam), 4. TSV Solingen (Duitsland). 3e divisie: 1. Nuvoc (Veldhoven), 2. VC Theresia (Tilburg), 3. Nijmegen '73 (Nijmegen), 4. Odulphus (Tilburg). 1e klasse: 1. VV Trivos (Wychen), 2. PSV 1 (Eindhoven). 2e klasse: 1. Olympia (Eindhoven), 2. PSV II (Eindhoven).



„de jus van Deltamu”



... en nog beter vakantieweer dan vorig jaar!

(foto: Frans Galle)

mensamenu

Maandag 29 juni
Heldere Weense groentesoep.
Gebraden kip of gebakken vis. Apart een saus van ei en mosterd en mayonaise.
Frites.
Gemengde salade met zalm.
Fruit of yoghurt met aardbeien of vanille-
vla met ananas, banaan, rozijnen en slag-
room.

Dinsdag 30 juni
Heldere tomaten-parikasoep.
Nassi-goreng, gebakken ei, atjar, satè-saus, kroepoek.
of
Gekookte aardappels, balkanburger met vleessoes en andijvie à la crème.
Appelmoes.
Fruit of chocoladevla of sinasappelbavarois met sinasappelsaus en grand-manier.

Woensdag 1 juli
Gebonden kerriesoep.
Gebraden gehaktbal of 'n portie fricandeau.
Apart een vleessoes.
Bloemkool met 'n kaasroomsaus of tuinboontjes.
Gekookte aardappels.
Kommersalade.
Fruit of pudding.

Donderdag 2 juli
Gebonden champignonsoep.
Verse worst of spekrollade met een mosterdsaus.
Spercieboontjes of spruitjes.
Gekookte aardappels.
Tutti-frutti.
Fruit of pudding.

Vrijdag 3 juli
Heldere selderijsoep.
Hors doëvre varié.
Fruit.

DEZE WEEK IS DE MENSAS AVONDEN GESLOTEN

■ Stagevoordracht

Spreker : M.J.C.M. van Doorn
 Onderwerp : Inleidend onderzoek aan rolmotoren
 Vakgroep : EM (elektromechanica)
 Begeleid door : prof.ir. J.A. Schot, ir. P.A.F.M. Goemans (EM)
 prof.dr. M.P.H. Weenink (ET)
 Datum : dinsdag 30 juni
 Tijd : 16.00 uur
 Zaal : Instructiezaal E-laag

■ Afstudeervoordracht

Spreker : E.G.L.M. Hanekamp
 Onderwerp : Het integreren van een synchrone detector met een dynamisch bereik van 100 dB met een stroomuitgang
 Vakgroep : EEB (Elektronische bouwstenen)
 Begeleid door : ir. J.A.W. Faatz/ir K. Breukers
 Datum : dinsdag 30 juni
 Tijd : 14.00 uur
 Zaal : E-hoog H.14

Werktuigbouwkunde

■ Interessante Innovatie-opdracht

Voor een dakdekkersbedrijf in de regio moet een geavanceerde brander ontwikkeld worden voor het smelten van bitumen op dakbedekkingsrollen. Hierbij kan hulp geboden worden door externe branderspecialisten, terwijl reeds een proefbrander (die nog niet voldoet) is gemaakt bij de vakgroep WBM (ing. J.J.M. Schrauwen), die ook bereid is verdere assistentie te verlenen.

Deze zeer interessante opdracht kan zeker als werktuigbouwkundige na-kandidaatsstage worden verricht, doch ook zij die deze stage reeds hebben volbracht zijn vrijgesteld (HTS-abituarijanten) kunnen reflecteren, evenals pas afgestudeerden die nog enige maanden ter beschikking hebben en bereid zijn deze opdracht op stage-basis te verrichten. Hoofdzak is dat men zich op korte termijn kan vrijmaken.

Nadere informatie bij genoemde heer ing. J.J.M. Schrauwen, Wh 1.105, tst. 52.94 en bij de coördinator Praktisch Werken, ir. P.J. Corzilius, EH 01.35, tst 32.08, voor zover men deze opdracht als verplichte stage wil verrichten.



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

president: mrs.dr. W. Visscher
 phone (040) 47 35 75 (office hours)

furniture bank: mrs. P. Heikens
 phone (040) 43 38 27

Zoals u wellicht bekend is, tracht de International Neighbour Group de buitenlandse medewerkers, die gedurende enige tijd aan de TH werkzaam zijn, te helpen bij de aanpassing aan de Nederlandse leefsituatie.

Gebleken is dat de door de ING ontwikkelde activiteiten door de buitenlandse gasten op prijs worden gesteld.

Daarom willen wij een *dringend* beroep doen op de afdelingsbesturen, hoogleraren en WM's om de komst van buitenlandse gasten, die in de loop van het cursusjaar 1981/1982 arriveren, zo spoedig mogelijk aan het secretariaat van de ING door te geven (tst. 42.96). Alleen met uw medewerking kan de ING zijn doelstelling realiseren.

Program:

June 23
 July 7 and 21
 August 4 and 18
 10.00 - 12.00 h

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



①



②

Namens de redactie en de stafgroep reproductie en fotografie wensen wij alle lezers een prettige (zomer)vakantie toe

Veringa, Klein, Pais...

De TH heeft als een van de weinige organisaties nog geen verlanglijstje gestuurd naar de informateurs. Hoewel boze tongen beweren dat men nu aan het denken is of het wellicht te overwegen is of het wenselijk zou zijn te gaan zitten peinen over zo'n wensenlijstje. Waardoor het wel zal arriveren als we ofwel al lang en breed een nieuwe minister hebben, of Pais terug.

Wat me trouwens op een brandende vraag brengt, die ongetwijfeld bij velen zal leven. Wie wordt de nieuwe minister van O&W? Leent de naam zich voor een spandoek en actie-rijmelarij zal menige studentenvakbonder zich als eerste afvragen? Maar die hebben met Klein en Pais de afgelopen acht jaar al voldoende mooie rijmwoorden gehad. Menig CvB- en HR-lid zal zich afvragen hoe de minister zal gaan bezuinigen op het WO (dat hij gaat bezuinigen is zeker, gezien de ideeën hierover van de grote vier) en wat hij gaat doen met tweefasenstructuur een WWO. Laten we eens kijken wie er zoal in de markt zijn.

Wat velen al vermoedden, blijkt gezien de CDA-partijraad van afgelopen zaterdag ook zo te zijn: Naast het premierschap wenst het CDA ook de ministerspost van O&W. Ter bescherming van het bijzonder onderwijs en ter afwenteling van het kwaad van de middenschool.

Als we ervan uitgaan dat de meest waarschijnlijke coalitie er ook komt (hoewel je weet nooit, straks krijgen we weer vier jaar Pais) dan kan dat dus niet. Want ook de PvdA legt zowel op O&W als op het premierschap een zware claim. Er zijn twee scenario's mogelijk:

Van Agt wordt premier (het meest waarschijnlijk). Dan zal de PvdA zich doodvechten voor de ministerspost van O&W. De mannetjes: Jos van Kemenade, contourennotaspecialist en middenschoolarchitect. Houdt niet van het WO en zal het dan ook wel delegeren aan een staatssecretaris (Van den Anker?, Lansink?). Van Kemenade ligt echter niet zo goed bij het CDA. Vandaar de volgende kandidaat. Theo Hoogbergen, rector van het

Peellandcollege en THE-bul. Een van de weinige kanshebbers buiten het WO. Hoewel professoren de voorkeur schijnen te hebben. Dit om het hen mogelijk te maken de fouten die zij in de universiteiten gemaakt hebben vanuit Den Haag te corrigeren. Hoogbergen zal overigens korte metten maken met luie of tegendraadse ambtenaren (gezien zijn reputatie in Deurne en omgeving). Hetgeen in het licht van de Haagse kongsi's een minpunt voor hem is.

Tweede scenario. Het CDA laat ondanks het indianengehuil Van Agt vallen. Laatstgenoemde wordt gouverneur (zo heet de commissaris van de koningin daar, om het koloniale verleden in de herinnering te houden) van Limburg. Waardoor voor Sjeng Kreemers, de huidige functionaris die om een of andere reden uitstekend schijnt te liggen binnen het CDA, een nieuwe post moet worden gevonden. Kreemers heeft een opmerkelijk talent om steeds in de publiciteit te staan zonder dat daar reden voor is. Limburgse glamourjongen.

Tweede CDA-kandidaat (hoewel hij door vele universiteitsbonzen als eerste wordt genoemd, maar mischien is dat wishfull thinking) is de Nijmeegse CvB-voorzitter Willy van Lieshout. Heeft een opmerkelijk talent om anderen de klappen op te laten vangen bij conflicten. Zal dus hoogstwaarschijnlijk grossieren in staatssecretarissen.

Runner-up is Gerard Brenninkmeyer, voorzitter van het gelijknamige circus, de Academische Raad. Zit al lang in de reservebank. Bovendien de favoriet van het hooggeleerde adviescircuit van O&W, hoewel dat natuurlijk niet alles zegt. Kan hij eindelijk een beter pak kopen. Geen Eindhovense namen. Hoewel er hier alleszins ministeriabele personen rond lopen zullen we daarop nog vier jaar moeten wachten. Bovendien zijn ze niet zo geschikt voor O&W. Jammer voor Henk ter Heege (economische zaken), Wim Koumans (wetenschapsbeleid) en Lo Sikkel (idem), ze hebben op de verkeerde partij gewed.

Hans Keulen

besluitenlijst college van bestuur

Besluitenlijst van de 454e vergadering van het CvB 4 juni 1981.

3544. Personeelsaangelegenheden

a. Elektrotechniek

Aan een wetenschappelijk medewerker wordt met ingang van 1 juni 1981 een extra periodieke verhoging op zijn salaris toegekend.

b. Bouwkunde

Een wetenschappelijk medewerker I in vaste dienst wordt met ingang van 1 januari 1981 bevorderd tot wetenschappelijk hoofdmedewerker.

c. Technische Natuurkunde

Aan een wetenschappelijk hoofdamtenaar A in vaste dienst wordt met ingang van 1 augustus 1981 eervol ontslag verleend.

d. Technische Natuurkunde

Besloten wordt een personeelslid met ingang van 1 augustus 1981 aan te stellen tot de aan zijn persoon gebonden rang van wetenschappelijk hoofdamtenaar A in vaste dienst, onder gelijkzijdige vaststelling van de werktijd op 20 uur per week.

3545. Bestellingen

Ingestemd wordt met de bestelling van: een Super Microlap Mark II type B 306, fab.ION.Tech.Ltd., (f 32.492,19).

3546. Benoemingen

a. Bestuurscommissie subsidieverdeling vormings- en culturele activiteiten studenten

Besloten wordt de heer H.J. Buitendijk opnieuw te benoemen tot lid van de bestuurscommissie vormings- en culturele activiteiten studenten voor zijn zittingsstermijn in de hogeschoolraad, ingaande 8 mei 1981.

b. Bestuurscommissie contacten bedrijfsleven

Besloten wordt prof.dr. J.C. Arnbak te benoemen tot lid van de bestuurscommissie contacten bedrijfsleven ter opvolging van prof.ir. F.J. Kijlstra, voor een periode van twee jaar.

c. Bestuurscommissie voor personeelszaken

Besloten wordt:

- F.A.M. Keet

- S. Killian

- ing. J.I. Spijker

te benoemen als lid van de bestuurscommissie voor personeelszaken voor de duur van hun zittingstermijn in de hogeschoolraad.

- drs. J. van der Kleij

- dr.ir. J.J. Walraven

te herbenoemen als lid van de bestuurscommissie voor personeelszaken voor de duur van hun zittingstermijn in de hogeschoolraad.

3547. Contracten

Overeenkomst THE - NLO

Besloten wordt een overeenkomst te sluiten tussen de THE en de NLO-Eindhoven betreffende de verzorging van een cursus informatica I voor MTS-docenten.

interne vacatures

Reacties worden binnen één week ingewacht via het formulier 'Intern solliciteren.'

Ook kunnen tevoren informaties worden ingewonnen bij de contactman, t.st. 5225 en bij de in de advertenties genoemde informatie-adressen en de personeelsadviseur van het wervend sectorteam.

Afdeling der Bedrijfskunde
Vakgroep Bestuurlijke Informatie-systemen en Automatisering

Wetenschappelijk assistent
(V 4443)

Taak:
doel van het onderzoek is het classificeren van productiesituaties in termen van productiekarakteristieken, concepten van besturing en concepten van informatieverwerking. Tegen deze achtergrond zullen diverse standaard programma-pakketten geëvalueerd worden. Afronding van het onderzoek dient bij voorkeur te geschieden in de vorm van een dissertatie.

Gevraagd:
bedrijfskundig of wiskundig ir. respectievelijk bedrijfseconometrist met kennis van productiebesturing en automatisering.

Rang en dienstverband:
Aanstelling zal geschieden in de rang van wetenschappelijk assistent voor een periode van 2 jaar. Het dienstverband kan eenmalig met 2 jaar worden verlengd, indien uit evaluatie van het onderzoek blijkt, dat voortzetting ervan zinvol en verantwoord is.

Salaris:
afhankelijk van ervaring van f 2.630,00 tot f 3.623,00 per maand.

Inlichtingen:
over de functie: prof.dr. T. Bemelmans, t.st. 27 04/24 47.
Overige informatie: DPZ, M.J.H. Beks, t.st. di. en do. 34 21 en ma. en wo. 26 32.

Afdeling der Werktuigbouwkunde
Vakgroep Produktietechnologie (Interafdelingswerkgroep 'Hartkleprothesen').

Laboratorium-assistent (m/v)
(V 4456)

Aanstelling zal geschieden voor een periode van 3 jaren met een mogelijkheid tot verlenging van het dienstverband met nogmaals 1 jaar in het kader van Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek Projectfinanciering Technische Wetenschappen.

Taak:
ontwikkelen van procedés ter vervaardiging van kunstmatige hartklepvliezen en zelfstandig evalueren van vliezeigenschappen.
Assistentie bij opbouwen van proefopstellingen en de uitvoering van proefnemingen met betrekking tot het gedrag van hartkleprothesen.

Gevraagd:
HTS-chemie of gelijkwaardig niveau.

Leeftijd:
tot 30 jaar.

Salaris:
afhankelijk van leeftijd en ervaring van f 2.220,00 tot f 3.119,00 per maand.

Inlichtingen:
over de functie: dr.ir. A.A. van Steenhoven, projectleider 'Hartkleprothesen', t.st. 53 09.
Overige informatie: DPZ, A.J.A. van Elten, t.st. 52 58.

**Bureau voor Biomedische en
Gezondheidstechniek**

Medewerk(st)er (V 4414)
(voor volledige of gedeeltelijke werktijd)

Taak:
- het scheppen van voorwaarden voor onderzoek binnen het multidisciplinaire gebied van de biomedische en gezondheidstechniek (BMGT) in samenwerking met THE-onderzoekers, -docenten, medici e.a.;
- het scheppen van voorwaarden van multidisciplinair onderwijs in samenwerking met o.m. de buitengewoon BMGT-hoogleraren, gericht op aspecten van de twee-fasenstructuur, het postdoctoraal en het postacademisch onderwijs;
- mede inhoud geven aan bestaande overlegstructuren op BMGT-gebied, zowel intern als landelijk;
- initiatief nemen tot en mede organiseren van (inter)nationale workshops, symposia en congressen;
- het verlenen van organisatorische ondersteuning aan verschillende BMGT-taakgroepen.

Gevraagd:
- een academicus (ir, drs, arts) met brede wetenschappelijke en maatschappelijke vorming en belangstelling;
- ervaring in wetenschappelijk onderwijs en onderzoek en in multidisciplinair projectmanagement;
- goede contractuele eigenschappen.

Salaris:
inschaling vindt plaats in het wetenschappelijk medewerkersrangstelsel.

Inlichtingen:
over de functie: prof.dr.ir. J.E.W. Beneken, t.st. 32 95, A. Brouwers, t.st. 53 51.
Overige informatie: DPZ, J.M.J. van Driel, t.st. 52 63.

**Onderafdeling der Wijsbegeerte en
Maatschappijwetenschappen**
Vakgroep toegepaste taalkunde, belast met onderwijs in taalbeheersing in Nederlands en vreemde talen.
Tot haar taak behoort tevens onderwijs in en onderzoek naar de taalkundige aspecten van communicatie in de internationale wereld van wetenschap, techniek en bedrijf.
Bij deze vakgroep, thans bestaande uit 7 medewerkers, ontstaat per 1 september 1981, een vacature voor een

**Wetenschappelijk
(hoofd)ambtenaar
Russisch (m/v)**

0,2 weektaak (V 4453)

Taak:
haar/zijn taak zal bestaan uit het geven van onderwijs in leesvaardigheid technisch-wetenschappelijk Russisch in collegecycli van telkens 3 semesters.
Dit vak is erkend als doctoraal keuzevak voor studierichtingen Elektrotechniek, Natuurkunde, Chemische Technologie, Werktuigbouwkunde en Wiskunde.
Hulp bij de selectie van geschikt zelfstudie-materiaal Russisch voor het talenpracticum behoort eveneens tot deze taak.
De geschikte kandida(t)te zal gedurende het eerste semester door de huidige docent worden ingewerkt.

Gevraagd:
afgestudeerd slavist met specialisatie (toegepaste) taalkunde en met belangstelling voor de technische wetenschappen.
Ervaring met Russische vakteksten in onderwijs of andere beroepspraktijk wordt op prijs gesteld.

Salaris:
afhankelijk van ervaring maximaal f 6.166,00 per maand bij volledige werktijd.

Inlichtingen:
over de functie: dr. J.M. Ulijn, t.st. 29 14 b.g.g. 27 41 of P.M.A. Wouters, t.st. 75 02 (docent).
Overige informatie: DPZ, M.J.H. Beks, t.st. di. en do. 34 21 en ma. en wo. 26 32.

**Onderafdeling der Wiskunde en
Informatica**
Vakgroep Kansrekening, Statistiek, Operations Research en Systeemtheorie.
Project: Personeelsplanning Hoger Onderwijs

**Wetenschappelijk
ambtenaar (m/v)** (V 4457)

Genoemd project is een samenwerkingsverband tussen de Interuniversitaire Werkgroep 'Toepassingen Dynamische Programmering' (Eindhoven/Delft), en de Werkgroep Sociale Systemen (Nijmegen). Het project maakt gebruik van de aanpak, de modellen en de programmatuur, FORMASY geheten, van de interuniversitaire werkgroep, en van de aanpak en programmatuur van de werkgroep sociale systemen in het kader van interactieve spelsimulatie. Het ligt in de bedoeling voor beleidsanalyse modellen te ontwikkelen waarbij de Eindhovense/Delftse aanpak en de Nijmeegse aanpak geïntegreerd worden.

Taak:
- het (mede)ontwikkelen van kwantitatieve personeelsplanning systemen;
- het verzamelen van de nodige gegevens;
- het interactief maken van deelmodellen;
- het opzetten van interactieve spelsimulatie(s).

Vereist:
academicus (ingenieur, psycholoog of socioloog, bedrijfskundige) met kennis en ervaring op het gebied van computersimulatie (met inbegrip van computer-programmatuur).
Van de onderzoeker wordt verwacht dat hij/zij bereid is zich in te werken in het gebied van spelsimulatie en in de problematiek rond personeelsplanning en dat hij/zij belangstelling heeft voor besluitvormingsprocessen binnen beleidsinstanties.

Rang en salaris:
aanstelling in de rang van wetenschappelijk ambtenaar zal geschieden in tijdelijke dienst voor een periode van twee jaren. Salaris is afhankelijk van ervaring en bedraagt maximaal f 4.547,00 per maand.

Inlichtingen:
betreffende de functie: prof.dr. J. Wessels, t.st. 29 86/29 01 of prof.dr. J. Klabbers (KU Nijmegen), tel. (080) 51 25 62/51 26 39.
Overige informatie: DPZ, A.H. van Wijk, t.st. 52 72.

**Vacaturevervulling
in vakantieperiode**

Gezien de ervaringen van de laatste jaren zullen tijdens de vakantieperiode de procedures met betrekking tot vervulling van vacatures in de meeste gevallen worden opgeschort.
Indien met de procedure tot vervulling van een vacature beslist niet kan worden gewacht, zal de betreffende vacature bekendgemaakt worden via de officiële TH-mededelingenborden en externe media.

Interne sollicitaties zullen met voorrang worden behandeld; eerst als daaruit geen keuze kan worden gemaakt zullen externe kandidaten in aanmerking kunnen komen (een ander volgens de IVV-procedure. Na de vakantieperiode zal in de TH-Berichten een lijst worden opgenomen van aldus - via de mededelingenborden en extern - bekendgemaakte vacatures.
Belangstellenden kunnen dan nagaan of de betreffende vacatures nog open staan.
Uiteraard is er dan geen sprake mee van voorkeursrecht.

Vacature

De Egyptisch-Nederlandse samenwerkings-overeenkomst 'Solar cell technology development in Egypt', met als partners het Science Centre for Advancement of Post-graduate studies of the University of Alexandria (UNARC) en de Technische Hogeschool Eindhoven (THE) voorziet in de eerste fase het ontwikkelen van het maken van p-n silicium zonnecellen met het diffusieproces en de optische en elektrische karakterisering daarvan.
Ter ondersteuning van de eerste fase van deze samenwerking wil de THE in contact komen met:
- expert met kennis en ervaring op het gebied van de siliciumtechnologie en/of zonnecellen (academicus);
- all-round technicus bij voorkeur met ervaring op het gebied van diffusie en het aanbrengen van metaalkontakten op silicium (HTS-niveau).

De standplaats voor beiden zal Alexandrië zijn, de duur van uitzending circa 12 maanden. Uitzending zal geschieden in tijdelijk dienstverband met de THE en de toelageregelingen van het Directoraat Generaal Internationale Ontwikkelings-samenwerking (DGIS) zullen van toepassing zijn. De mogelijkheid een gezin mee te nemen bestaat.

Voor nadere informatie omtrent de functie, arbeidsvoorwaarden en regelingen m.b.t. de uitzending kunnen geïnteresseerden contact opnemen met:
- prof.dr. F. v.d. Maesen, afdeling Technische Natuurkunde THE, tel. 47 41 02 of 47 42 96;
- dr.ir. A.H.M. Kipperman, afdeling Technische Natuurkunde THE, tel. 47 41 02 of 47 41 18;
- P.E. Lapperre M.Sc., Bureau Ontwikkelingssamenwerking THE, tel. 47 22 46 of 47 28 84.

opgepikt

Deeltijdambtenaar krijgt meer recht

Ambtenaren in dienst van de overheid die een deeltijdbaan hebben of dat willen gaan doen, krijgen dezelfde rechtspositie als hun collega's met een volledige baan. Ook kunnen zij voortaan in verhouding tot hun werktijd aanspraak maken op de ziektekostenverzekering voor overheidspersoneel en een interim-regeling voor ziektekosten.
De vijf ambtenarencentrales en minister Wiegel van Binnenlandse Zaken hebben hierover woensdag in grote lijnen overeenstemming bereikt. Zij zijn het ook eens geworden over een gelijkwaardige behandeling van ambtenaren met een deeltijdbaan en een volledige werkweek bij kortingen op de ambtenarencentrales en eventuele ontslagen.
Er is geen volledige overeenstemming bereikt over een overwerkregeling voor deeltijdambtenaren. De centrales hebben er moeite mee, dat alleen bij overschrijding van de acht-urige werkdag een overwerkvergoeding wordt uitbetaald. Zij vinden dat hierin het gevaar schuilt, dat overwerk wordt toegeschoven naar ambtenaren die maar halve dagen werken.
Wiegel zal andere ministers vragen ambtenaren op hun ministerie, die daarvoor voelen, toe te staan in deeltijd te gaan werken. De ministers moeten ook nagaan of vacant komende of nieuwe banen door twee of meer mensen in deeltijd kunnen worden vervuld.
De regering wil tenslotte deeltijdarbeid voor ambtenaren of middelbaar en hoger niveau extra stimuleren, omdat er voor deze categorie nog maar weinig deeltijdbanen zijn.

Uit: De Volkskrant 18-6-'81

Salarisaanpassing per 1 juli

Per 1 juli verandert er weer het een en ander in het salaris van het overheidspersoneel. Op grond van de loonontwikkelingen in het bedrijfsleven zal in het kader van het trendbeleid op deze datum een algemene salarisverhoging worden toegekend van 3,73 procent. 3,23 Procent daarvan wordt berekend met een minimumbedrag van f 63,25 per maand voor volwassenen. Voor jeugdigen wordt dit bedrag naar rato verminderd.

Op de (totale) verhoging zal de zesde (en tevens laatste) korting in het kader van Bestek '81 worden toegepast.

De nieuwe salarisbedragen van alle schalen staan in de inpassingstabel (tabel I).

In de verhoging van 3,73 procent is een verhoging van 0,5 procent opgenomen, die gezien de ontwikkelingen in het bedrijfsleven, geldt vanaf 1 januari 1981. Om administratief-technische redenen zullen de aanspraken over het eerste halfjaar 1981 worden gehonoreerd door een uitkering ineens van 0,5 procent.

Tevens zal een bedrag van f 0,85 per maand worden verrekend dat in verband met het achterblijven van het franchisebedrag aan deze verhoging, teveel aan pensioenbijdrage werd verhaald.

Per 1 juli worden enkele premies, die de particuliere werknemers betalen voor sociale zekerheid verhoogd. Het gaat hier om de premies Algemene Ouderdomswet en de Werkloosheidswet. De koopkrachtvermindering die daardoor voor de particuliere werknemer optreedt, wordt voor het overheidspersoneel vertaald in een inhoudingspercentage (zgn. inhouding 1981). De percentages staan vermeld in tabel II. Deze maatregel is genomen om de koopkrachtontwikkeling van particuliere werknemers en overheidspersoneel op gelijk niveau te houden. Ter verduidelijking zijn de veranderingen die het salaris door de bovenvermelde maatregelen ondergaat in enkele aparte berekeningen weergegeven, een en ander berekend naar de situatie voor een gehuwde man, belastinggroep 4.

Vergelijking bruto-netto-salaris per 1-1-1981 en 1-7-1981:

	1-1-1981	1-7-1981	Verhoging
Brutosal. sch. 32 met diensttijd-uitloop: Inhouding 1981: 1.57% (1,075 x f 2.562,00) 3.26% (1,075 x f 2.642,00)	f 2.562,00	f 2.642,00	f 80,00
Pensioenverhaal: 11.7% (1,075 x f 2.562,00 - f 1.464,00) 11.7% (1,075 x f 2.642,00 - f 1.511,00)	f 43,24	f 92,59	f 49,35
Loonbelasting, groep 4	f 287,40	f 295,40	f 8,00
Netto	f 2.080,41	f 2.098,50	f 18,09

Uitkering ineens 1e half jaar 1981:

Bruto 6 x 0,5% x 1,075 x f 2.562,00 6 x f 0,85		f 82,62	f 5,10
		f 87,72	f 1,30
Inhouding 1981: 1.57% x f 82,62		f 1,30	f 9,67
Pensioenverhaal: 11.7% x f 82,62		f 9,67	f 24,56
Loonbelasting: 32%		f 24,56	f 52,19
Netto			f 52,19

	1-1-1981	1-7-1981	Verhoging
Brutosal. max. sch. 57 Inhouding 1981: 1.67% x 1,075 x f 2.832,00 3.38% x 1,075 x f 2.920,00	f 2.832,00	f 2.920,00	f 88,00
Pensioenverhaal: 11.7% (1,075 x f 2.832,00 - f 1.464,00) 11.7% (1,075 x f 2.920,00 - f 1.511,00)	f 50,84	f 106,10	f 55,26
Loonbelasting, groep 4	f 184,91	f 190,48	f 5,57
	f 361,00	f 369,00	f 8,00
Netto	f 2.235,52	f 2.254,42	f 19,17

Uitkering ineens 1e half jaar 1981:

Bruto 6 x 0,5% x 1,075 x f 2.832,00 6 x f 0,85		f 91,33	f 5,10
		f 96,43	f 1,53
Inhouding 1981: 1.67% x f 91,33		f 1,53	f 10,69
Pensioenverhaal: 11.7% x f 91,33		f 10,69	f 26,95
Loonbelasting: 32%		f 26,95	f 57,26
Netto			f 57,26

	1-1-1981	1-7-1981	Verhoging
Brutosal. max. sch. 103 Inhouding 1981: 2.35% x 1,075 x f 4.078,00 3.86% x 1,075 x f 4.201,00	f 4.078,00	f 4.201,00	f 123,00
Pensioenverhaal: 11.7% (1,075 x f 4.078,00 - f 1.464,00) 11.7% (1,075 x f 4.201,00 - f 1.511,00)	f 103,02	f 174,32	f 71,30
Loonbelasting, groep 4	f 341,62	f 351,59	f 9,97
	f 721,30	f 739,30	f 18,00
Netto	f 2.912,06	f 2.935,79	f 23,73

Uitkering ineens 1e half jaar 1981:

Bruto 6 x 0,5% x 1,075 x f 4.078,00 6 x f 0,85		f 131,52	f 5,10
		f 136,62	f 3,09
Inhouding 1981: 2.35% x f 131,52		f 3,09	f 15,39
Pensioenverhaal: 11.7% x f 131,52		f 15,39	f 47,26
Loonbelasting: 40%		f 47,26	f 70,88
Netto			f 70,88

Inpassingstabel 1 juli 1981

voor de salarisbedragen uit de bijlage A I van het B.B.R.A. 1948

Nr.	Salaris 1-1-'81	Salaris 1-7-'81	x)
1	1660	1727	0,3
2	1703	1769	0,33
3	1746	1812	0,35
4	1788	1853	0,37
5	1831	1896	0,39
6	1872	1937	0,41
7	1918	1982	0,43
8	1964	2028	0,45
9	2019	2085	0,46
10	2081	2149	0,47
11	2150	2220	0,49
12	2220	2291	0,51
13	2286	2359	0,52
14	2357	2432	0,53
15	2426	2503	0,54
16	2494	2573	0,56
17	2562	2642	0,58
18	2630	2712	0,59
19	2698	2783	0,6
20	2766	2852	0,62
21	2832	2920	0,64
22	2901	2991	0,65
23	2974	3065	0,66
24	3047	3141	0,66
25	3119	3215	0,67
26	3192	3290	0,67
27	3264	3363	0,68
28	3336	3438	0,68
29	3408	3512	0,69
30	3480	3586	0,69
31	3551	3658	0,7
32	3623	3733	
33	3695	3806	
34	3767	3879	
35	3843	3960	
36	3922	4040	
37	4000	4121	
38	4078	4201	
39	4157	4285	
40	4237	4365	
41	4317	4445	
42	4391	4525	
43	4469	4604	
44	4547	4684	
45	4625	4764	
46	4702	4845	
47	4781	4926	
48	4860	5008	
49	4939	5089	0,7

Nr.	Salaris 1-1-'81	Salaris 1-7-'81	x)
50	5019	5171	0,7
51	5098	5252	
52	5177	5334	
53	5256	5415	
54	5335	5496	
55	5414	5578	
56	5493	5660	
57	5572	5741	
58	5651	5822	
59	5730	5904	
60	5809	5985	
61	5889	6067	
62	5968	6148	
63	6066	6250	
64	6166	6352	
65	6265	6454	
66	6364	6557	
67	6463	6659	
68	6562	6761	
69	6661	6863	
70	6760	6965	
71	6859	7067	
72	6959	7170	
73	7058	7272	
74	7157	7374	
75	7256	7476	
76	7357	7579	
77	7457	7704	
78	7558	7818	
79	7698	7931	
80	7809	8045	
81	7919	8159	
82	8030	8273	
83	8159	8407	
84	8291	8542	
85	8419	8674	
86	8548	8807	
87	8678	8941	
88	8808	9075	
89	8937	9208	
90	9067	9342	
91	9197	9475	
92	9326	9609	
93	9456	9742	
94	9585	9876	
95	9715	10009	
96	9898	10198	
98	10211	10521	
100	10525	10844	0,7

x) toegepaste kortingspercentage Bestek '81

NB. De nummers 97, 99 en 101 t/m 104 zijn vervallen bij de herziening van de topsalarissen (per 1-1-'81)

Tabel, bevattende de percentages van de Inhouding 1981 per 1 juli 1981 voor de daarbij aangegeven salarisbedragen (-grenzen) naar het salarisniveau van 1 juli 1981.

salaris	inhoudingspercentage ingaande 1-7-1981 x)
tot en met 1435	0,31 (was 0,1)
van 1436 t/m 1468	0,41 (was 0,13)
van 1469 t/m 1503	0,51 (was 0,16)
van 1504 t/m 1571	0,6 (was 0,19)
van 1572 t/m 1611	0,7 (was 0,22)
van 1612 t/m 1645	0,79 (was 0,25)
van 1646 t/m 1726	0,89 (was 0,28)
van 1727 t/m 1768	0,98 (was 0,31)
van 1769 t/m 1811	1,3 (was 0,41)
van 1812 t/m 1852	1,61 (was 0,51)
van 1853 t/m 1895	1,97 (was 0,62)
van 1896 t/m 1936	2,29 (was 0,72)
van 1937 t/m 1981	2,54 (was 0,8)
van 1982 t/m 2027	2,64 (was 0,9)
van 2028 t/m 2084	2,75 (was 1,02)
van 2085 t/m 2148	2,87 (was 1,14)
van 2149 t/m 2219	2,99 (was 1,27)
van 2220 t/m 2290	3,11 (was 1,35)
van 2291 t/m 2358	3,14 (was 1,43)
van 2359 t/m 2431	3,17 (was 1,46)
van 2432 t/m 2572	3,2 (was 1,47)
van 2573 t/m 2641	3,23 (was 1,51)
van 2642 t/m 2711	3,26 (was 1,57)
van 2712 t/m 2782	3,29 (was 1,59)
van 2783 t/m 2851	3,32 (was 1,62)
van 2852 t/m 2919	3,35 (was 1,64)
van 2920 t/m 2990	3,38 (was 1,67)
van 2991 t/m 3064	3,41 (was 1,71)
van 3065 t/m 3140	3,44 (was 1,75)
van 3141 t/m 3214	3,47 (was 1,78)
van 3215 t/m 3289	3,5 (was 1,82)
van 3290 t/m 3362	3,53 (was 1,86)
van 3363 t/m 3437	3,56 (was 1,9)
van 3438 t/m 3511	3,59 (was 1,94)
van 3512 t/m 3585	3,62 (was 1,98)
van 3586 t/m 3657	3,65 (was 2,03)
van 3658 t/m 3732	3,68 (was 2,07)
van 3733 t/m 3805	3,71 (was 2,11)
van 3806 t/m 3878	3,74 (was 2,15)
van 3879 t/m 3959	3,77 (was 2,19)
van 3960 t/m 4039	3,8 (was 2,23)
van 4040 t/m 4120	3,82 (was 2,27)
van 4121 t/m 4200	3,84 (was 2,31)
van 4201 t/m 4282	3,86 (was 2,35)
van 4283 t/m 4362	3,88 (was 2,39)
van 4363 t/m 4443	3,9 (was 2,43)
van 4444 t/m 4523	3,92 (was 2,49)
van 4524 t/m 4603	3,94 (was 2,55)
bij 4604	3,96 (was 2,58)
van 4605 t/m 4684	3,92 (was 2,55)

salaris	inhoudingspercentage ingaande 1-7-1981 x)
van 4685 t/m 4764	3,88 (was 2,51)
van 4765 t/m 4845	3,84 (was 2,49)
van 4846 t/m 4926	3,8 (was 2,47)
van 4927 t/m 5008	3,76 (was 2,44)
van 5009 t/m 5089	3,72 (was 2,42)
van 5090 t/m 5171	3,68 (was 2,4)
van 5172 t/m 5252	3,64 (was 2,38)
van 5253 t/m 5334	3,6 (was 2,35)
van 5335 t/m 5415	3,56 (was 2,33)
van 5416 t/m 5496	3,52 (was 2,31)
van 5497 t/m 5578	3,48 (was 2,29)
van 5579 t/m 5660	3,44 (was 2,26)
van 5661 t/m 5741	3,4 (was 2,24)
van 5742 t/m 5822	3,36 (was 2,22)
van 5823 t/m 5904	3,32 (was 2,2)
van 5905 t/m 5985	3,28 (was 2,18)
van 5986 t/m 6067	3,24 (was 2,17)
van 6068 t/m 6148	3,2 (was 2,16)
van 6149 t/m 6250	3,16 (was 2,12)
van 6251 t/m 6352	3,12 (was 2,1)
van 6353 t/m 6454	3,08 (was 2,08)
van 6455 t/m 6557	3,04 (was 2,06)
van 6558 t/m 6659	3 (was 2,03)
van 6660 t/m 6761	2,96 (was 2,01)
van 6762 t/m 6863	2,92 (was 1,99)
van 6864 t/m 6965	2,89 (was 1,95)
van 6966 t/m 7067	2,86 (was 1,94)
van 7068 t/m 7170	2,83 (was 1,93)
van 7171 t/m 7272	2,8 (was 1,91)
van 7273 t/m 7374	2,77 (was 1,88)
van 7375 t/m 7476	2,74 (was 1,86)
van 7477 t/m 7590	2,71 (was 1,83)
van 7591 t/m 7704	2,68 (was 1,81)
van 7705 t/m 7818	2,65 (was 1,8)
van 7819 t/m 7931	2,62 (was 1,78)
van 7932 t/m 8045	2,59 (was 1,76)
van 8046 t/m 8159	2,56 (was 1,74)
van 8160 t/m 8273	2,53 (was 1,72)
van 8274 t/m 8407	2,5 (was 1,7)
van 8408 t/m 8542	2,47 (was 1,68)
van 8543 t/m 8674	2,44 (was 1,65)
van 8675 t/m 8807	2,41 (was 1,64)
van 8808 t/m 8941	2,38 (was 1,63)
van 8942 t/m 9075	2,35 (was 1,61)
van 9076 t/m 9208	2,32 (was 1,59)
van 9209 t/m 9342	2,29 (was 1,58)
van 9343 t/m 9475	2,26 (was 1,56)
van 9476 t/m 9609	2,23 (was 1,54)
van 9610 t/m 9742	2,2 (was 1,52)
van 9743 en hoger	2,17 (was 1,51)

x) Tussen haakjes zijn de percentages vermeld, van toepassing over de periode 1 januari tot 1 juli 1981.

(vervolg zie pag. 16)

weekblad voor personeelsleden en studenten van de th eindhoven.

verschijnt elke vrijdag;
in de vakanties onregelmatig.

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

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

zaterdag
annemieke lathouwers

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

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

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

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

interne bezorging:
bewakingsdienst; hoofdgebouw, tst. 2079.

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

overige aangelegenheden:
redactie-adres (zie hierboven).

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

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

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

up
th-berichten werkt in het kader van de
universitaire pers samen met de bladen
ad valvas (vu), tilburgs hogeschoolblad,
thd-nieuws (th delft), tht-nieuws (th twente),
utrechts universiteitsblad, wagenings
hogeschoolblad en observant (ru limburg).



(vervolg van pag. 15)

Salarisaanpassing per 1 juli

Minimumlonen

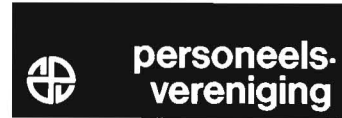
Het wettelijk minimumloon voor 23-jarigen en ouderen zal met ingang van 1 juli 1981 worden verhoogd van f 1.882,40 tot f 1.925,30 per maand. De minimumloonbedragen voor de jeugdigen luiden in verband hiermede per 1 juli als volgt:

22 jaar: f 1.732,80 per maand (was f 1.694,20)
21 jaar: f 1.540,20 per maand (was f 1.505,90)
20 jaar: f 1.347,70 per maand (was f 1.317,70)
19 jaar: f 1.155,20 per maand (was f 1.129,40)
18 jaar: f 1.010,80 per maand (was f 988,30)
17 jaar: f 866,40 per maand (was f 847,10)
16 jaar: f 770,10 per maand (was f 753,00)
15 jaar: f 673,90 per maand (was f 658,80)

Ingangsdatum

De salarismaatregelen zullen worden verwerkt met ingang van de salarisbetaling over de maand juli 1981.

De uitkering ineens wordt voor zover mogelijk gelijktijdig met het salaris over de maand augustus 1981 betaalbaar gesteld.



PV zoekt helper kinderdag

Wij zoeken voor de kinderdag van 29 augustus nog enkele leiders en leidsters.
Belangstellenden kunnen zich opgeven bij Walther Aerts, CTD 01.30, tst. 21 78/44 44.

Autoverzekering

De gehele maand juli is Ben Huyding afwezig. Voor informatie en aanmelden van de autoverzekering kan men terecht bij Loek Steenhuijsen, CYC 01.18.



Afscheid Jan van Zeeland

Maandag 29 juni neemt Jan van Zeeland, hoofd van de Interne Accountantsdienst, afscheid van de THE. Het afscheid van de TH-gemeenschap zal plaatsvinden in de senaatszaal van 16.30 - 18.00 uur.
Vrienden, bekenden en collega's die Jan van Zeeland de hand willen drukken zijn daar van harte welkom.

Franse onderscheiding voor prof. Erkelens

Dinsdag 16 juni jl. werden door de culturele attaché van de Franse ambassade, Alain Riottot aan rector magnificus Hans Erkelens de versierselen uitgereikt behorend bij de rang van 'Officier de l'Ordre des Palmes Académiques.'

Deze hoge Franse onderscheiding, die dateert uit de tijd van Napoleon, en de eerste niet-militaire orde was, is aan prof. Erkelens toegekend wegens 'zijn jarenlange inspanningen voor de ontwikkeling van de Franse wetenschap en cultuur in Nederland.'

Prof. Erkelens heeft in de tijd dat hij bij Philips werkte veel samengewerkt met Franse ingenieurs en heeft de laatste jaren een goede samenwerking opgebouwd met de ambassade.

Kinderfilm o'Sherlock Holmes junior'

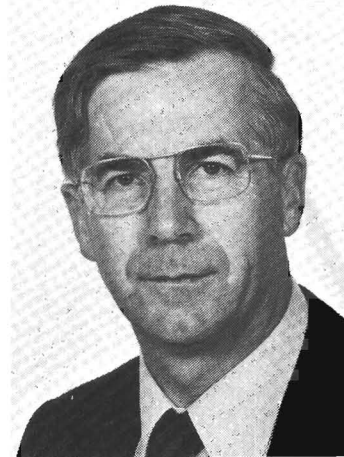
Zaterdag 27 juni.
Aanvang: 14.00 uur.
Grote zaal auditorium.
Prijs: f 1,00 voor PV-leden,
f 2,00 voor niet-leden (glaasje fris
inbegrepen).

Kinderdag

Zaterdag 29 augustus organiseert de personeelsvereniging van 10.00 tot 16.00 uur weer een kinderdag voor kinderen van 4 t/m 12 jaar.
De kosten bedragen voor PV-leden f 1,50 en voor niet-PV-leden f 3,00. Aanmeldingsformulieren zijn vanaf 19 juni a.s. verkrijgbaar bij de voorverkoopadressen.
Nadere gegevens omtrent de kinderdag volgen nog in de TH-Berichten van de komende weken en op de affiches.

Voorverkoopadressen:

Thérèse Anne van Amelsfoort	NA 01.84
Rob Egan	RC H9
Corrie Klink	HG 0.12
Jo van Gennip	Pav. C1
Martin Wagemakers	Who 3a.06
Ingrid Pero	SH 1.09
Riet van Elten	BTD 1.19
Riek van Barschot	CTD 01.10
Marian van Koesveld	Eh H.07



26-06	K-examenvergadering afdeling B
29-06	P-examenvergadering afd. T
01-07	K-examenvergadering afd. T
01-07	I-examenvergadering afdeling Bdk
01-07	P-, K1 en K2 examenvergadering afdeling E
03-07	P-, K-, I-examens onderafdeling Wsk
03-07	P-examenvergadering W
	K1-examenvergadering W
	K2-examenvergadering W
	I1-examenvergadering W
10-07	P-, K1- en K2-examenvergadering afdeling Bdk
24-08	I2-examenvergadering W en diploma-uitreiking
26-08	I-examenvergadering afd. E
	K- en I-examenvergadering afd. N
27-08	I-examenvergadering afdeling B
28-08	I-examenvergadering afd. T
28-08	I-examenvergadering (olafd. Wsk.)
31-08	I-examenvergadering afdeling Bdk
11-09	Promotie drs. P.J. v.d. Heuvel
	P-examenvergadering afd. T
15-09	P-examenvergadering W
15-09	Promotie drs. J.I.M. Botman
16-09	P-examenvergadering afd. E
18-09	Promotie ir. I.P.J.M. Stulemeijer
22-09	Promotie ir. W.J.G. Thijssen
23-09	P1 en P2-examenvergadering afd. N
29-09	Promotie ir. G.E.J.S.L. Voitus van Hamme
06-10	Promotie drs. J.A. Verweij
09-10	P-examenvergadering afd. Bdk
13-10	Promotie drs. H.H. Tigelaar
14-10	K-examenvergadering afd. T
15-10	K1 en K2-examenvergadering afd. Bdk
16-10	Promotie ir. A.J. Mestland
21-10	K- en I-examenvergadering afd. N
22-10	I-examenvergadering afd. E
23-10	Promotie ir. R.J. Rosado
29-10	I-examenvergadering afd. B
03-11	Promotie ir. H.B.M. Jonkers
06-11	Promotie ir. C.A. van Duin
11-11	I-examenvergadering afd. T
20-11	Promotie ir. I.P.J.M. Stulemeijer
24-11	Promotie drs. P. Klint
25-11	I-examenvergadering afd. Bdk
04-12	Promotie drs. J.P. van den Berg
09-12	K- en I-examenvergadering afd. N
09-12	Holst-lezing 1981
10-12	n/m seminar t.g.v. Holst-lezing 1981
10-12	I-examenvergadering afd. B
17-12	I-examenvergadering afd. E

Wegens vakantie
is het reductiebuero
van 21 juni tot 16 augustus
alleen elke WOENSDAGAVOND
van 17.30 tot 19.00 uur geopend

Prettige vakantie!

REDUCTIEBURO

29-08	kinderdag
01-09	Miniveldvoetbaltoernooi
02-09	"
08-09	"
11-09	"
13-09	fietsocht
16-09	modeshow
02/03-10	toertocht
30-10	dropping
28-11	St. Nicolaas
18-12	Kerstkievenavond

PVOC gesloten

Van 3 juli t/m 8 augustus is het PVOC gesloten.
Wij wensen iedereen een prettige vakantie.