

FYLAKRA

**maandblad
rond de
utrechtse
fysika**

JAARGANG 29, NUMMER 3.

FYLAKRA wordt uitgegeven door de vakgroepen en afdelingen van de subfaculteit Natuur- en Sterrenkunde van de Rijksuniversiteit Utrecht.

29e jaargang, nummer 3.

Redactie: H.L. Buerman, G.J. Hooyman, G. Nienhuis,
A. van Nieuwpoort (eindred.), P.de Wit.

Druk: huisdrukkerij subfaculteit Natuur- en
Sterrenkunde, Transitorium I.

Typewerk: Mariëlle van Berkesteijn.

EINDELIJK.

"Lang gewacht, stil gezwogen, nooit gedacht, toch FYLAKRA weer gekregen".

Deze variant op een destijds bekende advertentie voor schaatsen is bij het verschijnen van dit derde nummer van FYLAKRA in dit jaar op z'n plaats.

Hoewel, stil gezwogen gaat niet helemaal op. De laatste maanden werden steeds weer en steeds meer vragen gesteld naar het al dan niet verschijnen van ons 'huisorgaan'.

Het heeft weinig zin op deze plaats uitgebreid in te gaan op de perikelen die oorzaak waren van de vertraging. Volstaan kan worden met de opmerking dat te weinigen teveel moesten doen.

Maar goed, FYLAKRA is er weer. Met nieuws en informatie over personen en zaken in en buiten de sub-faculteit en bestemd voor allen die werkzaam zijn of waren "rond de Utrechtse fysica".

Het zal U duidelijk zijn dat de redactie nog steeds hoopt op bijdragen van zo veel mogelijk medewerkers, over zoveel mogelijk verschillende onderwerpen. Stelt U ons niet teleur; zonder Uw bijdrage kan FYLAKRA bestaan.

De redactie.

VERANDERINGEN BIJ PZ.

De Secretaris van de Subfaculteit, dr. P.J.Th. Zeegers deed onlangs de volgende mededeling uitgaan:

Gaarne wil ik U op de hoogte brengen van enige veranderingen die in de afdeling Personeelszaken van de Subfaculteit zijn, of zullen worden doorgevoerd.

De heer A. van Nieuwpoort heeft het Bestuur medegedeeld gebruik te willen maken van de z.g. 55+ regeling en gevraagd hem per 1 december 1987 ontslag te verlenen. Het Bestuur heeft dit verzoek ingewilligd

Vooruitlopend op het vertrek van Van Nieuwpoort is, per 1 oktober j.l., de heer F.J. Koek de afdeling PZ als personeelfunctionaris komen versterken. Hij zal tot 1 januari 1986 halve dagen in dienst zijn en daarna volledig.

Het ligt in de bedoeling dat hij vooreerst de buitensubfacultaire taken van de heer Van Nieuwpoort overneemt en later geleidelijk aan ook als personeelfunctionaris voor delen van de Subfaculteit zal gaan optreden.

De heer Van Nieuwpoort zal meer en meer worden vrijgesteld van de taken die hij tot nu toe binnen de afdeling PZ vervulde. Hij wordt daarvan vrijgemaakt om zich te kunnen bezighouden met die taken die binnen

deze afdeling de laatste jaren, door gebrek aan mankracht moesten blijven liggen of onvolledig gebeurden en met speciale opdrachten van de secretaris van de subfaculteit, in het bijzonder de organisatorische aspecten van de volgende stap in het reorganisatie- proces.

Aan de personeelfunctionaris, de heer Verhoeven heb ik verzocht te bewerkstelligen dat de werkzaamheden binnen de afdeling Personeelszaken naar de Subfaculteit toe een gecoördineerd beeld vertonen.

Voor vragen de afdeling betreffende dient U zich dan ook tot hem te richten.

De secretaris van de subfaculteit
Natuur- en Sterrenkunde,

LIJST SAMENSTELLING RAAD, BESTUUR EN COMMISSIES 1985/86

A. SAMENSTELLING SUBFACULTEITSRAAD

w.p.
 prof.dr. A. Crowe
 dr. D.G.B.J. Dieks
 dr. R.A. Dijkerman
 dr. J.I. Dijkhuis
 prof.dr. P.W.M. Glaudemans
 dr. F.H.P.M. Habraken
 dr. J.E.J.M. van Himbergen
 prof.dr. H.P. Hooymayers
 dr. B.J. Jansen
 dr. R. Morgenstern
 dr. H. Nauta
 dr. H. Nieuwenhuijzen
 prof.dr. R.J.J. Zijlstra

n.w.p.
 mw. J. Andriese
 H.L. Buerman
 J.D. Kraaij
 W.M. de Kruif
 J.H. Rosenbaum

studenten
 M.J. Dekker
 U.A. van der Heide
 S.H. Offerhaus
 mw. L.J.M. Ploumen
 E.G.J.P. van de Riet
 R.D. Snijders

B. SAMENSTELLING SUBFACULTEITSBESTUUR (per 1 juli 1985)

Decaan	: prof.dr. P.J. Brussaard (tot 1-3-1988)
Secretaris	: dr. P.J.Th. Zeegers
Leden	: G. de Jong sr. (nwp) (tot 1-7-1987)
	: dr.ir. J. van Nieuwkoop (tot 1-3-1987)
	: J. Smeets (student) (tot 1-10-1986)
	: dr. P. Ullersma (tot 1-2-1987)
Secretaresse	: mw. E.L. Leenart

<u>Portefeuille-verdeling</u>	Onderwijs	: Smeets
<u>bestuursleden:</u>	Onderzoek	: Brussaard
	Kroondocenten	: Brussaard
	Studentenzaken	: Smeets
	Personeel	: Ullersma
	Financiën	: Zeegers
	Huisvesting	: Zeegers
	Nieuwbouw Sterrenwacht:	
	Raadsnotulen	: Zeegers
	Arnat	: Brussaard
	Contracten	: Van Nieuwkoop

Harmonieën en fanfares vinden hun leden ook onder studenten - en hoogleraren - van onze subfaculteit!



- o - o - o - o - o -

Op blz. 62 van deze Fylakra-jaargang konden we u een oude foto van Utrechtse fysici laten zien. Daarbij ontbraken enkele namen.

De foto bleek ook aanwezig te zijn op de Sterrewacht en dat leverde dank zij Dr.T.de Groot nog enkele gegevens op. Allereerst is de foto niet uit 1923 maar uit 1920. De naam van de man tussen Mej.Riwlín en dhr Denier van der Gon (2e rij) is "Slachter". De persoon op de bovenste rij geheel rechts stond enigszins kryptisch aangeduid als "schele Johan". Wie ging er achter die naam schuil? Weet u het?

g.j.hooyman

WAAROM KIES JE NATUURKUNDE?

Die vraag is ieder van ons wel eens gesteld en als je ooit in het forum zit van een zaal eerstejaars word je geacht een helder en uitvoerig antwoord te geven. Eenvoudig is dat niet. In de laatste tijd heeft dat antwoord ook nog aan betekenis gewonnen voor diegenen, die hun uiterste best doen, zieltjes te winnen voor de natuurkundestudie - en dan liefst in Utrecht.

Er is in 1984 een enigszins uitvoerig onderzoek gedaan onder een groep van enkele duizenden eerstejaars fysici aan Britse universiteiten. Het ging er daarbij om

A) te achterhalen welke personen, instellingen, boeken, media, enz. het meest van invloed op de keuze waren geweest en daarnaast

B) welke onderwerpen uit het yak die keuze het sterkst hadden bepaald.

De enquête werd direct in de eerste week van het studiejaar gehouden zodat be-invloeding door het nieuwe milieu minimaal was. Ik weet niet hoeveel betekenis het resultaat voor ons land heeft, maar ik verwacht toch wel wat overeenkomst.

Van 3500 eerstejaars reageerden ongeveer 2350 hoofdvakstudenten. Bij vraag A werden in afnemende volgorde het meest genoemd: leraar, boeken (andere dan leerboeken), televisie, lessen, tijdschriften (*New Scientist* en *Scientific American* werden vaak genoemd). Van veel minder belang waren: ouders, films, schoolboeken, kranten, etc. Afgezien van de televisie-invloed is het resultaat niet verrassend. Bij vraag B kreeg de student een lijst van 13 met specificaties aangeduide gebieden uit fysica en astronomie voor zich, waarvan er 3 met een voorkeursrangorde moesten worden aangekruist. Verreweg het hoogst scoorde "relativiteit en gravitatie", gevolgd door "sterrenkunde en ruimtevaart" en "elementaire deeltjes". Ook dit klopt wel met onze ervaringen en verwachtingen.

Voor meer details verwijs ik naar een artikel in het aprilnummer 1985 van *Physics Bulletin*. Ik voeg er nog bij dat de aanleiding tot dit onderzoek niet een daling van het aantal eerstejaars was maar de dreiging van een aanzienlijke bezuiniging op de fondsen voor hoge-energie-fysica - en dus ook voor CERN - die op het ogenblik voor enige opwinding zorgt aan de universiteiten van het Verenigd Koninkrijk.

g.j.hooyman



**"I'm not worried. If I'm not smart enough to get
a good job, I can always teach."**

REISKOSTEN

De regeling reiskosten woon-werkverkeer vindt zijn basis in het Verplaatsingskostenbesluit 1962. Volgens de tekst van dit besluit komen ongehuwden ouder dan 25 jaar, die géén eigen huishouding voeren, niet in aanmerking voor enigerlei reiskostenvergoeding. Het gaat hierbij om ongehuwden die - vaak om bijzondere redenen - nog in het ouderlijk huis wonen, ongehuwden die slechts beschikking hebben over 1 kamer of ongehuwden die (duurzaam) samenwonen en samen met de partner een eigen huishouding voeren, doch geen verklaring van eigen huishouding kunnen of uit het oogpunt van privacy - willen overleggen.

Herhaalde malen is in het verleden de vraag gesteld naar de reden waarom deze categorie ongehuwden ouder dan 25 jaar zonder eigen huishouding niet in aanmerking komt voor enigerlei vergoeding. Het Ministerie van Binnenlandse Zaken, aan wie deze vraag is voorgelegd, wist hierop geen duidelijk antwoord te geven. Wel werd medegedeeld dat dit een bekend probleem is en thans voorstellen tot wijziging van het Verplaatsingskostenbesluit in de maak zijn. Aangezien men bij BiZa niet bij benadering kan aangeven op welke termijn deze nieuwe voorstellen tegemoet kunnen worden gezien, heeft het College gemeend voor de hier bedoelde categorie medewerkers een eigenregeling te moeten treffen. Deze regeling is ingegaan per 1 september 1985 en kent, gelet op een door BiZa in de toekomst te treffen regeling, een voorlopig karakter.

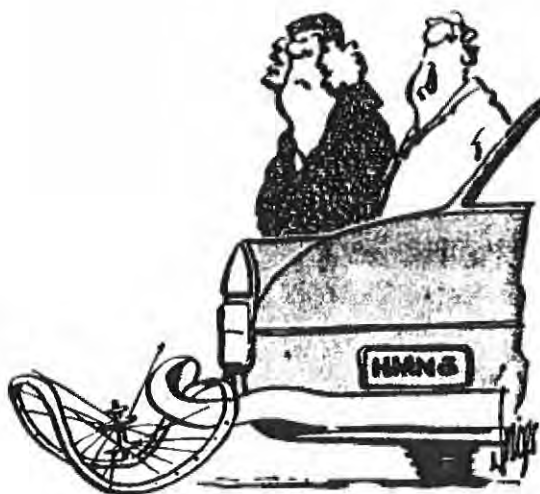
Qua opzet is de voorgestelde regeling gebaseerd op de regeling die geldt voor niet-verhuisplichtige medewerkers en luidt als volgt:

"Een ongehuwde medewerker ouder dan 25 jaar die géén eigen huishouding voert, danwel niet in staat is een verklaring van eigen huishouding te overleggen, kan

een tegemoetkoming in de reiskosten woon-werkverkeer worden verleend op basis van het openbaar vervoer, volgens het tarief van de laagste klasse".

De tegemoetkoming is gelijk aan de noodzakelijk te maken reiskosten verminderd met een bedrag van f 53,-- per maand (geldig vanaf 01.04.1985), met dienverstande dat in geval dat resterende bedrag f 5,-- of minder is per maand, geen tegemoetkoming wordt toegekend. De maximum vergoeding bedraagt f 88,-- per maand (geldig vanaf 01.04.1985).

Voor nadere informatie kunt u terecht bij de afdeling personeelszaken, kamer 157 LEF.



"Wat riep die fietser net?"

TOEGANG EN VEILIGHEID

De toegang tot het fysicacomplex buiten de diensttijden is uitsluitend toegestaan wanneer u in het bezit bent van een geldig toegangsbewijspasje. Het gebruiken van een toegangskaart ("ponskaart") zonder in het bezit te zijn van een voor u geldig toegangsbewijs, is niet toegestaan.

Bij gebruik van een deurkaart moet ook het nummer van die kaart op uw toegangsbewijs zijn vermeld.

Een beveiligingsbeambte zal bij controle de deurkaart innemen als u geen of geen geldig toegangsbewijs, met kaartnummer erop, kunt tonen.

Bij medewerkers aan wie een deurkaart/sleutel wordt/ werd verstrekt wordt/werd het nummer van de kaart/sleutel op het pasje door mij vermeld, als controle voor de beveiligingsbeambte.

Er worden door diefstal een paar deurkaarten vermist, zodat van iemand met een kaart maar zonder geldig pasje de kaart in beslag wordt genomen.

Zo'n persoon kan die kaart onrechtmatig in bezit hebben en moet zich dan ook legitimeren aan de beveiligingsbeambte, voor een eventueel proces-verbaal.

Wanneer de kaart van u wordt afgenomen moet u aan de beveiligingsbeambte een bewijs van ontvangst vragen. Dat bewijs is nodig om de deurkaart via mij terug te kunnen krijgen.

Veiligheid voor personen en goederen in de laboratoria is een belangrijke zaak.

Experimenteel onderzoek, het woord zegt het al, is onderzoek door experimenteren (proefnemingen). Meestal is het resultaat niet voorspelbaar. Dat betekent, dat het ook wel eens anders kan verlopen dan werd verwacht, zelfs zo, dat er ernstige problemen ontstaan. Voor proeven, die ook buiten diensttijden in bedrijf zullen blijven, moet een 'duurproefformulier' worden ingevuld.

Die formulieren moeten in tweevoud worden ingevuld en zijn bij de portiers te verkrijgen. Eén exemplaar duidelijk zichtbaar bij binnenkomst in de ruimte aan het betreffende experiment bevestigen en het tweede exemplaar bij de portier afgeven. Voor het LEF en SCWF bij de portier voor het LEF, voor de overige gebouwen voor het fysicacomplex bij de portier van het KVS. Voor Transitorium I bij de portier in het gebouw.

Op de deur van een experimentenkamer moet op de gele kaart de bereikbaarheid van de experimentator: naam, huisadres en telefoonnummer worden aangegeven.

Ook de gegevens van een tweede persoon van uw groep die bij calamiteiten kan worden opgeroepen.

Wanneer er geen duurproefformulier duidelijk aan het experiment is bevestigd en er geen namen of wel namen maar van niet meer bij ons lab. werkzame personen op de gele kaart staan, kan de beveiligingsbeambte die maatregelen nemen om meer problemen te voorkomen. Die beambte kent uw opstelling niet, maar bij situaties zoals heet geworden motor, rook, wateroverlast e.d. en ter voorkoming van schade omdat u uw opstelling hebt vergeten uit te schakelen (geen duurproefformulier aanwezig en u of de tweede persoon niet bereikbaar) kan hij gas, water en elektriciteit uitschakelen.

Ik heb gemerkt, dat het nodig is het bovenstaande nog eens onder de aandacht te brengen.

J. Jasperse.

ANDERS IS OOK GEWOON!

Voorlopige regeling inzake de erkenning van andere relatievormen dan het huwelijk bij de toepassing van de rechtspositieregelingen voor de personeelsleden van de Rijksuniversiteit Utrecht.

- Artikel 1. 1. Een persoon wordt als relatiepartner van een personeelslid in de zin van deze regeling beschouwd indien gedurende een aaneengesloten periode van tenminste zes maanden is voldaan aan de volgende vereisten:
- a. het personeelslid ongehuwd is of, gehuwd zijnde, duurzaam gescheiden leeft van zijn of haar echtgenoot of echtgenote en
 - b. het personeelslid met de persoon als bedoeld in de aanhef van dit artikel samenwoont met het oogmerk om duurzaam samen te leven en met hem of haar een gemeenschappelijke huishouding voert.
- 1.2. De in artikel 1 lid 1 bedoelde omstandigheden blijken uit een schriftelijke verklaring, ingericht volgens door het College van Bestuur nader te stellen regelen, die wordt ondertekend door het personeelslid en de persoon die als relatiepartner wil worden beschouwd.
- Artikel 2. De bepalingen van het Algemeen Rijksambtenarenreglement, het Arbeidsovereenkomstenbesluit en het Verplaatsingskostenbesluit, met betrekking tot:

- a. het buitengewoon verlof van korte duur in verband met familieomstandigheden,
 - b. de verplaatsingskosten en de kosten van het woon- werk-verkeer,
 - c. de uitkering bij overlijden indien er geen andere rechthebbenden zijn,
- die gelden voor het gehuwde personeelslid, zijn op overeenkomstige wijze van toepassing op het personeelslid als bedoeld in artikel 1 lid 1 met een relatiepartner. Daar direct of indirect het begrip echtgeno(o)t(e) aan de orde is, wordt ten aanzien van dit personeelslid relatiepartner verstaan.

Artikel 3. In bijzondere gevallen, waarbij relatievormen als in deze regeling bedoeld in het geding zijn en waarin deze of de desbetreffende rechtpositieregeling niet of niet in redelijkheid voorziet, beslist het College van Bestuur naar billijkheid.

Artikel 4. Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 augustus 1985.



"We've got the same grandchildren! Are you my first husband Harold?"



AFSCHEID VAN WUBBE HISKES

Als een der eersten maakt Wubbe Hiskes gebruik van de mogelijkheid van reorganisatie-ontslag, dat met ingang van 1 augustus jl. effectief is geworden.

Op twee maanden na was hij 20 jaar in dienst bij de subfaculteit Natuur- en Sterrenkunde.

Hij begon als tekenaar, maar in de volgende jaren bleek hij dusdanige belangstelling voor het lassen te hebben, dat hij omschoolde tot lasser. Daar bij was hij gespecialiseerd in het lassen van zeer uiteenlopende materialen en het aan elkaar lassen van zeer dun roestvrijstaal, zoals voorkomt bij vacuumverbindingen. Vanuit die specialistische kennis gaf hij ook waardevolle adviezen over de constructie van de lasverbinding.

In zijn vak, het lassen, heeft hij veel met John Cooyman samengewerkt. Daardoor kon hij veel van zijn kennis in de loop van de tijd reeds overdragen.

Hij heeft altijd een brede actieve belangstelling gehad voor zijn werkomgeving en zijn collega's. Zo was hij betrokken bij de oprichting van de dienstraat en was gedurende een aantal jaren voorzitter. Vanuit die belangstelling was hij ook lid van de Universiteitsraad en voerde hij de NWP-fractie aan.

Lang niet altijd ging dat zonder problemen. Het bleek bijvoorbeeld, dat zijn functie als fractievoorzitter veel meer tijd vergde dan de daarvoor beschikbare gestelde tijd.

Beide taken kwamen daardoor in het gedrang, wat hem een hoop strijd kostte. Uiteindelijk slaagde hij erin het CvB te overtuigen en een grotere personele compensatie te krijgen voor de subfaculteit, zodat hij meer tijd aan zijn U-raadswerk kon besteden.

Het bouwen van windmolens was een hobby waarover hij met enthousiasme kan vertellen. Vooral als de molen weer een storm doorstaan had.

Inmiddels heeft hij een andere woning gevonden en het opknappen daarvan zal ook de nodige inspanning vragen.

Wij gunnen Wubbe zijn vrije tijd van harte. Door een huis te kopen in de Betuwe zal hij die tijd ook hard nodig hebben voor de geplande verbouwingen.

In de werkplaats zullen wij hem missen, vanwege zijn vakkenis, zijn persoonlijke inzet en belangstelling voor de gang van zaken.

Hiervoor onze hartelijke dank.

Wij wensen hem en zijn partner Hilde nog veel gelukkige en gezonde jaren toe.

BIJ DE PROMOTIE VAN WILLY LANGEVELD

Willy Langeveld is al gedurende zijn nakandidaatsstudie in de hoge-energie fysica getrokken; zijn Monte Carlo's in Genève gaven hem het vertrouwen dat er met een gerust geweten gegokt kon worden op een carrière in dit fascinerende vak aan het front van de moderne fysica. Ervaring in het bouwen van driftkamers voor experimenten in



Genève werd nu aangewend voor het promotieonderzoek in Stanford. In 1980 verhuisde Willy naar Californië en zijn goede mentale voorbereiding werd duidelijk uit de onmiddellijke aanschaf van een rode Ford Mustang plus Country en Western uitrusting, compleet met steelgitaar. Opnieuw dook Willy in de Monte Carlo's en tot en met vandaag is hij de MC expert van de PEP-9 collaboratie. Uiteraard kwamen er - na enige tijd - ook echte data ter beschikking en deze werden door hem op elegante wijze intensief uitgemolken, op zoek naar in foton-foton botsingen geproduceerde f^0 's. De experimentele achtergrond werd op meerdere, soms zeer opzienbare, manieren bepaald, waarbij Willy er niettegenop zag om ook met gerenommeerde theoretici in de clinch te gaan wanneer de resultaten verklaard moesten worden. Binnen de groep ontwikkelde hij allerlei, nu door iedereen gebruikte, zachtwaarpakketten voor grafische weergave van events- in stereo! - en resultaten, voor typografie in het algemeen en van proefschriften in het bijzonder. Dat Willy ondanks al zijn werk nog tijd overhield om wekelijks een maal te verdienen door gitaarles te geven duidt op zijn grote efficiëntie. Of we hem ooit nog in Nederland terugzien is niet duidelijk, maar de

University of California te Riverside, zijn huidige werkgever, zal hem ongetwijfeld naar het OPAL experiment aan de LEP ring in Genève uitzenden, zodat we in elk geval van hem zullen horen.

Bert van Uitert



"What do you mean, 'Where's the car?'
This is the car."

STATISTISCH OVERZICHT EERSTEJAARS 1985

Eerste- jaars	natuur-en sterrenkunde			wiskunde			informatica		
	'83	'84	'85	'83	'84	'85	'83	'84	'85
UvA	47	63	67	31	33	39	75	75	91
VUA	40	30	29	34	27	29	97	100	101
RUG	65	85	65	35	38	37	40	36	47
RUL	74	72	81	37	34	40	90	90	63
KUN	49	59	45	44	23	45	90	70	57
RUU	70	85	109	42	61	45	72	75	72
Univers.n	345	394	396	223	216	235	464	446	431
THD	130	154	160	42	43	68	201	168	214
THE	107	101	117	54	59	78	150	142	110
THT	80	50	91 ^x	41	69	72 ^x	156	163	169
TH's	317	305	368	137	171	218	507	473	493
Totaal	662	699	764	360	387	453	971	919	924

^x = hierin begrepen dagstudenten van de zgn. Friese propedeuse, 11 techn. natuurkunde en 2 wiskunde.

De tabel geeft aantallen eerstejaars in de eerste week van het academische jaar.

Het totale aantal eerstejaars in alle vier genoemde studierichtingen is weer iets gestegen: 1993 - 2005 - 2141 in de drie jaren 1983-85.

Het aandeel van wis-natuur-en sterrenkunde hierin is achtereenvolgens 1022, 1086 en 1217.

Vergeleken met 1984 is het aantal eerstejaars fysici en astronomen gestegen met 9%, het aandeel van de TH's daarin is met liefst 20% omhoog gegaan. Dat aandeel is in de laatste tien jaren gestegen van ongeveer 1/3 naar bijna de helft. Er is onmiskenbaar een verschuiving van de belangstelling naar het technische. In de twee laatste jaren doet zich iets soortgelijks voor bij de wiskunde. Overigens is dit jaar aan alle universiteiten behalve Utrecht het aantal wiskundigen gestegen. De landelijke stijging is 17%, aan de TH's 27% en aan de universiteiten 9%.

Wat de astronomie betreft: in 1983 t/m 1985 zijn de aantallen resp. 45, 48 en 62. Bij de vier thans nog aanwezige opleidingen zijn de aantallen dit jaar: UvA 7, RUG 12, RUL 24 en RUU 19.

G.J. Hooyman

FYSICA VAN DE TROUWRING.

Het onderstaande vond ik als inleiding van een boekbespreking (Thinking Physics is Gedanken Physics). Het geeft alvast een idee van het boek en van het Engelse examensysteem.

One of the advantages (or disadvantages) of a graduate education in England is the lack of formal examinations. After obtaining a bachelor's degree in physics at Cambridge (B.A.Cantab.) one merely waits two years and pays a fee to progress to the master's degree. For the Ph.D. in addition to the thesis, there is only an oral examination - to ensure that the student fully understands the work on which the thesis was based. However, the oral examination traditionally concludes with the examiners asking a simple-sounding question, but almost invariably the student gets the wrong answer.

The point being made is that, even though an erudite and complex thesis may well have been written, the student still has far to go. Typical questions are: If a man rows to the middle of a lake and drops a rock overboard, and the rock sinks, what happens to the level of the lake? Or the infamous milk-bottle problem - a milk bottle arrives in the morning full of a mixture of milk and cream. As the day progresses, the cream separates, but the bottle is still full to the same point on the neck. What happens to the pressure on the bottom? (It drops - write me if you do not see why).

Rutherford's famous question was "what is the self inductance of a wedding ring?" One bright student reportedly answered: "84.5, sir."

Rutherford thought for a moment, and said: "in what units?" "Oh, arbitrary units of course, sir!"

gjh

WERKEND TUIG.

Onlangs nam prof.ir. W. van der Hoek afscheid als buitengewoon hoogleraar in de werktuigbouwkunde aan de Technische Hogeschool in Eindhoven.

Ruim 23 jaar heeft prof. Van der Hoek, als constructeur bij uitnemendheid vooral, maar ook door zijn heldere, rake betoogtrant mede het gezicht van de Eindhovense opleiding bepaald.

Hieronder volgt een gedeelte uit de afscheidsrede van de pensioengerechtigde hooggeleerde, een passage die veel werktuigbouwers ongetwijfeld uit het hart gegrepen is:

"Werktuigbouw is volgens de onvolprezen definitie van Tellegen het bouwen van tuig dat werkt.

"De uitdrukking is geladen van activiteit: het is bouwen, zelf werken, iets doen - de homo faber!

"Niet beschouwen of begrijpen of studeren staat voorop, maar bouwen; handen uit de mouwen!

"En als het dan klaar is dan moet het nog werken ook.

"Niet 'er staan', klaar zijn of mooi zijn zoals de presentatie van bouwkundigen, civielen en kunstenaars, maar werken.

"Dat betekent dat de werking tevoren toch reeds ten volle beschouwd, begrepen en bestudeerd moet zijn.

"Maar dan moet het nog waargemaakt ook. Met vakmanschap in 't weerbastigst en taaiste materiaal dat voorhanden is, in ijzer en staal.

"De verbondenheid van begrijpen, besluiten en waarmaken is een gemeenschappelijk kenmerk voor het werk van werktuigbouwers, boeren, schippers en ondernemers.

"Wellicht verklaart dat het feit dat werktuigbouwers zich goed verstaan met (vaak zonen zijn van) boeren schippers en ondernemers terwijl daarentegen "papieren mannen" hun grommende woede kunnen opwekken.

"Als de gladde, respectievelijk dorre, heren uit Haagse ministeries of uit Tweede-, Eerste- of rekenkamer het technisch onderwijs even reorganiseren of luidkeels

"schande roepen over kostenoverschrijdingen bij het

"Oosterscheldeproject of bij de bouw van marineschepen

"dan hebben ze misschien wel gelijk, maar naar ons
"gevoel nauwelijks recht van spreken als ze zelf
"nog geen kwartduims draadgat kunnen boren en tappen.
"Je vindt in zulke clubs dan ook geen enkele werktuig-
"bouwer en dat heeft helaas zijn weerslag op het ge-
"voerde beleid.
"Werktuigbouwers zijn "underdogs" en daar hebben ze het
"zelf naar gemaakt"

De tekst van de hele afscheidsrede van prof. Van der Hoek, die algemeen beschouwd wordt als de geestelijk vader van diverse nieuwe mechanische toepassingen zoals de elastische scharnieren, is voor belangstellenden aanwezig bij G. van der Mark, constructiebureau subcentrale werkplaats fysica.

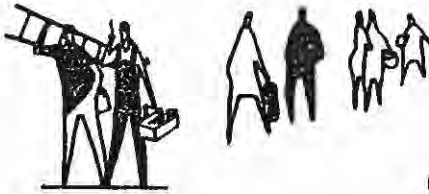
RIDDERSLAG.

Het heeft Hare Majesteit de Koningin behaagd bij de viering van haar verjaardag prof.dr. N.G. van Kampen tot ridder in de orde van de Nederlandse Leeuw te doen slaan.

U ziet hoe voorzichtig dr. Ginjaar, voorzitter van het College van Bestuur, zich van de hem opgedragen taak heeft gekweten.

Onze bijzondere gelukwensen .





Personalia



IN DIENST TRADEN SINDS 1 april 1985.

mw. J. Radstaat, adm.medew. theoretische natuurkunde
 H. Rietveld, technisch medeweker subcentr. werkplaats
 mw. Y. Sweers, adm.medew. didactiek
 T.C.v.d. Weiden, tijd.wet.med. natuurkundewinkel
 M.A.M. de Jong, promovendus AMF
 H. Maas, techn.medew. signaalverwerking
 B. Nienhuis, wet.medew. MFF
 J.B. Oude Elferink, promovendus techn.natuurkunde
 K.Z. Troost, promovendus vaste stof
 J.H.A. Verberkt, techn.medew. subcentr.werkplaats
 A.A. Wolters, promovendus kernfysica
 A.M. v.d. Berg, wet.medew. kernfysica
 A.J. Kil, promovendus fluctuatieverstrijding
 E.P. Verlinde, promovendus theor.natuurkunde
 H.L. Verlinde, promovendus theor.natuurkunde
 mw. M. van Eck, adm.medew. afd. fin.zaken
 K.A. Griffioen, wet.medew. kernfysica
 mw. C.E. v.d. Mey, promovendus AMF
 F.D. Nieuwenhout, wet.medew. theor.natuurkunde
 C.J.M. Schoutens, promovendus theor.natuurkunde
 J. van de Berg, techn.medew. signaalverwerking
 mw. M. van Berkesteijn, adm.medew. bureau subfac.
 R.A.J.den Boestert, techn.medew. signaalverwerking
 mw. E.I. Cockburn, secretaresse sterrenkunde
 mw. M. den Haan, promovendus vaste stof
 G.M.H.J. Habets, wet.medew. sterrenkunde
 mw. J. Jansen-Straver, wet.medew. didactiek
 W. Kranendonk, wet.medew. fluctuatieverstrijding
 A.G. Nieuwenhuijs, techn.medew. IVON
 mw. Y. Sweers, adm.medew. didactiek
 B. Verstegen, wet.medew. techn.natuurkunde

VERVOLG PERSONALIA:

K.J. Zuiderveld, wet.medew. MFF
 P.H. Bruinsma, promovendus kernfysica
 mw. H.G. v.d. Heuvel, adm.medew. techn.natuurkunde
 H.J. Jacobs, comp.medew. signaalverwerking
 J.B.J.M. Lanen, promovendus kernfysica
 F. Hofman, promovendus fluctuatieveerschijnselen
 S.W. Kikstra, promovendus kernfysica
 prof.J.P. Cassinelli, gasthoogleraar sterrenkunde
 B. Schoenmaker, promovendus theor. natuurkunde
 J.P.M. de Cuyper, wet.medew. sterrenkunde
 mevr. prof. R. Faraggiana, wet.medew. sterrenkunde
 J.M. Liebrand, techn.medew. IVON
 A.J.T. Zwartkruis, promovendus fluctuatieveersch.

UIT DIENST GINGEN SINDS 1 april 1985:

G.W.R. Dean, wet.medew. kernfysica
 W. de Graaff, hoogleraar sterrenkunde
 A.G. Kuiper, promovendus AMF
 A.R.D. van Bergen, promovendus AMF
 mw. W.J.H. Ficker, comp.medew. signaalverwerking
 D. van Pijkeren, promovendus AMF
 A.F. Tang, wet.medew. didactiek
 K.J.B. Nieuwesteeg, promovendus AMF
 mw. J.G. Odijk-Nyenhuis, secr. sterrenkunde
 H. de Vries, techn.medew. kernfysica
 L.N.J. Marlet, ll.instr.maker subcentr.werkplaats
 J.A. van Esch, promovendus MFF
 mw. A. Grootenboer, adm.medew. afd. pers.zaken
 W.A. Hiskes, techn.medew. subcentr.werkplaats
 J.W.J. Lambers, promovendus biofysica
 J.B. Ubbink, hoogleraar grondslagen der natuurkunde
 E.E. van Faassen, promovendus theor.natuurkunde
 M.A. van Dijk, promovendus biofysica
 M.C. Grisaru, wet.medew. theor.natuurkunde
 B. Milewski, wet.medew. theor.natuurkunde
 A.F. Aalders, promovendus vaste stof
 A. de Hoop, techn.medew. signaalverwerking
 B. Streefland, wet.medew. IVON.

franciscus petrus van rooijen

en

ellen laetitia leenart

hebben het genoeg u in kennis te stellen van hun voorgenomen huwelijk waarvan de voltrekking zal plaatsvinden op vrijdag 18 oktober 1985 om 14.30 uur in het raadhuis te bemmel.

de receptie zal worden gehouden van 17.30-19.30 uur in het ouderlijk huis van ellen, van den boenhoffstraat 9 te nijmegen.

ons adres:

alb. thijmstraat 15, 3532 gw utrecht



*Met grote dankbaarheid geven wij u kennis
van de geboorte van onze zoon*

Deniz Dennis

*Hij werd geboren op 27 juli 1985
Hij is 45,8 cm lang en weegt 2510 gram*

*Ahmet en Bea Sordar
Korte Smeestraat 22 bis A
3512 NX Utrecht.*

Examens op 15.04.85Doctoraal examen experimentele natuurkunde:

A.J. van den Boogaard, M.P.W. Gillis, A.D.J. Kaasjager
E.E. Koldenhof, R.L. Romijn, mw. J.H.D.M. Westerink

Examen MO.B natuurkunde:

M.A. Wilbrink

Doctoraal examen op 20.05.85Theoretische fysica:

C.J.M. Schouten (cum laude), E.P. Verlinde (cum laude),
H.L. Verlinde (cum laude).

Experimentele fysica:

mw.M. den Haan, M.A.M. de Jong (cum laude),
A.J. Kil, E.A. van Maanen, F.D.J. Nieuwenhout,
C.F.A. van Os, W.G.J.H.M. van Sark, S. Slijkhuis,
Rc.J. de Vos.

Doctoraal examen op 24.06.85Theoretische natuurkunde:

H.J. Imbens (cum laude)

Experimentele natuurkunde:

E. Broekman, E.E. Elsinga, J.B. Groenkoop, F. Malle-
beek, L. Helmink, G. Koopman, H.G.M. Lochs,
mw. C.E. van der Meij, A. Polman, H.P.J. Schut.

Doctoraal examen op 26.08.85Theoretische natuurkunde:

F. Hofman, B. Schoenmaker, H. Uitenbroek
P.F.J. van Velthoven

Experimentele natuurkunde:

C.M. Baas, A.J. Feijt, P.A. Hogenhuis, J.J.M. Houbers,
 F. Huussen (cum laude), mw. W.A. Kattenberg,
 P. Steendijk, D.P.J. Swart (cum laude), A.J. v. Velzen,
 mw. A.F.M. Vesseur, C. Vos, J.L.L.M. Wieman,
 E.J. Woltjes.

Grondslagen van de natuurkunde:

R.K. van den Oosten.

Doctoraal examen op 23.09.85Theoretische natuurkunde:

A.J.T. Zwartkruis (cum laude)

Experimentele natuurkunde:

S.W. Kikstra (cum laude), J.B.J.M. Lanen (cum laude)

GEPROMOVEERD

- 9 sept.1985 Drs. B.J. Dikken (W&N)
 Promotor: Prof. Dr. H.W. de Wijn
 Titel proefschrift: Studies on
 diluted two-dimensional antiferromag-
 nets
- 11 sept.1985 Drs. A.F. Aalders (W&N)
 Promotor: Prof. Dr. H.W. de Wijn
 Titel proefschrift: On the fluorine
 ionic motion in some solid electrolytes

- 25 sept.1985: Drs. B.J. Orange (W&N)
 Promotor: Prof. Dr. C. Zwaan
 Titel proefschrift: Solar-type stellar
 chromospheres. An observational study
 of the outer atmospheres of cool stars.
- 25 sept.1985: Drs. W.A.H.M. Vlak (W&N)
 Promotor: Prof. Dr. H.W. de Wijn
 Titel proefschrift: Phase transitions
 in the mixed quadratic-layer antiferro-
 magnets with competing anisotropies
 $\text{K}_2\text{Co}_x\text{Fe}_{1-x}\text{F}_4$
- 14 okt. 1985: Drs. W.G.J. Langeveld (W&N)
 Promotor: Prof. Dr. Ir. J.C. Sens
 Titel proefschrift: Pion and kaon pair-
 production in photon-photon collisions
- 14 okt. 1985 Drs. L. Smit (W&N)
 Promotor: Prof. Dr. F.W. Saris
 Titel proefschrift: The structure of
 cleaved semiconductor surfaces

ALGEMEEN FYSISCH COLLOQUIUM UTRECHT

- | | |
|-----------------------|--|
| donderdag 17 oktober | Prof. Dr. S.K. Friedlander
(Los Angeles)
"Dynamics of aerosolformation". |
| donderdag 31 oktober | Prof. Dr. H.N.W. Lekkerkerker
(Utrecht)
"Ordering in oplossingen van
supramoleculaire deeltjes".
Gezamenlijk colloquium met het
Kruytcolloquium en het Algemeen
Fysisch Colloquium. Plaats:
Trans II, ool. Tijd: 16.00 uur. |
| donderdag 21 november | Prof. Dr. S.D. Swierstra
(Utrecht)
"Enige aspecten van functio-
neel programmeren". |
| donderdag 28 november | St. Nicolaas
Plaats: Transitorium I, blauwe
zaal. Tijd: 15.30 uur. |
| donderdag 19 december | Dr. J.E.M.J. van Himbergen
(Utrecht)
"Faseovergangen in tweedimen-
sionale planaire spinsystemen. |

Plaats (tenzij anders vermeld): zaal 056, Laboratorium
voor Vaste Stof, Princetonplein 5, De Uithof-Utrecht
Tijd: 16.00 uur.

SEMINARIUM

VAKGROEP NATUURKUNDE EN SCHEIKUNDE VAN DE VASTE STOF
VAKGROEP FLUCTUATIEVERSCHEIJNSELEN

Vrijdag, 25 oktober 1985 - A.J. de Vries,
Energie-overdracht in
 GdB_3O_6 .

Vrijdag, 29 november 1985 D. Frenkel,
De relatie tussen 2D-
vloeibare kristallen en
het XY-model.

Vrijdag, 13 december 1985 A. van Die,
Luminescerende zonnecon-
centrator.

Plaats: Laboratorium voor Vaste Stof, Princetonplein 5
De Uithof, Kamer 260.

ALGEMEEN CHEMISCH COLLOQUIUM

31 oktober 1985:

Prof. Dr. H.N.W. Lekkerkerker (Vakgroep Fysische en Colloïdchemie RU Utrecht).

"Ordering in oplossingen van supramoleculaire deeltjes"

Organisatie samen met het Algemeen Fysische Colloquium (subfakulteit Natuurkunde) en het Kruid Colloquium (vakgroep Fysische en Colloïdchemie).

28 november 1985:

Prof. dr. R. Prins (Vakgroep Anorganische Chemie, TH Eindhoven)

"Mogelijkheden en toepassingen van synchrotronstraling"

27 februari 1986:

Prof. dr. ir. N.W.F. Kossen (Gist-Brocades)

"Biotechnologie: Vanwaar, Waarheen?"

27 maart 1986:

Dr. G. Frens (Philips)

"De rol van de chemie in de micro-electronica"

24 april 1986:

Prof. ir. J.W. Geus (Vakgroep Anorganische Chemie, RU Utrecht)

"De rol van heterogene katalyse bij het voorkomen van luchtverontreiniging"

Deze lezing wordt omringd door een algemene subfacultaire postersessie.

De lezingen vinden plaats om 16.00 uur in zaal 001 van Trans II, Heidelberglaan 2, Universiteitscentrum De Uithof, 3584 CS Utrecht.

S O N N E N B O R G H C O L L O Q U I A

- dinsdag 15 oktober - Dr. H.J. Walker (Leiden)
"Hydrogen-deficient stars"
- dinsdag 22 oktober - Dr. G.M.H.J. Habets (Amsterdam-
Utrecht)
"Evolution of helium stars"
- dinsdag 29 oktober - Dr. R. Faraggiana (Trieste)
"Light elements in Ap stars"
- dinsdag 5 november - Dr. P. Hoyng (Utrecht)
"Recent work on Solar Seismology and dynamo theory"
- dinsdag 12 november - Prof. D. Reimers (Hamburg)
"Mass loss in cool eclipsing binaries"
- dinsdag 19 november - Drs. C.J. Schrijver (Utrecht)
"Magnetic activity in cool stars I"
- dinsdag 26 november - Prof. C. Zwaan (Utrecht)
"Magnetic activity in cool stars II"
- dinsdag 3 december - Drs. G.H.J. van den Oord (Utrecht)
"Stellar flares"
- dinsdag 10 december - Prof. S.R. Pottasch (Groningen)
"Planetary nebulae"
- dinsdag 17 december - Prof. C. de Jager (Utrecht)
"Type II supernovae"

Plaats: collegezaal op Sonnenborgh

Tijd: 16.00 uur. Thee vanaf 15.30 uur in de bibliotheek.

COLLOQUIA METEOROLOGIE EN FYSISCHE OCEANOGRAPHIE.

- 17 oktober W.D. van den Berg
'Het kustfront: resultaten van een mesometeorologisch onderzoek'
- 14 november G.J.F. van Heijst
'Dynamika van fronten in een ondiepe zee'
- 28 november R.A. Pasmanter (Rijkswaterstaat)
'Dynamical systems, deterministic chaos and dispersion in shallow seas'
- 12 december P.P. Hattinga Verschure (Deventer)
'Optische verschijnselen om ons heen'

Tijd: donderdag, 15.30 uur

Plaats: zaal 663, Laboratorium voor Experimentele Fysika, Princetonplein 5, De Uithof, Utrecht

ZATERDAG 30 november KINDERSINTERKLAASFEEST.

De personeelsvereniging FYLAKON organiseert ook dit jaar weer een Sinterklaasfeest voor KINDEREN en KLEINKINDEREN van alle medewerkers bij de subfaculteit Natuur- en Sterrenkunde.

Dit feest zal plaatsvinden in "het Onderonsje" in de kelder van het gebouw subcentrale werkplaats fysica.

Aanvang: 13.30 uur; zaal open: 13.15 uur.

Het feest is voor kinderen in de leeftijd van 3 t/m 7 jaar jaar. Natuurlijk zijn oudere of jongere broertjes of zusjes ook van harte welkom.

Ieder kind dat een tekening voor Sint heeft kan die samen met het aanmeldingsformulier opsturen. De Sint zal de mooiste tekening per leeftijdsgroep belonen met een verrassing.

Dit aanmeldingsformulier moet uiterlijk 31 oktober a.s. ingeleverd zijn.

----- hierlangs afknippen -----

KINDERSINTERKLAASFEEST FYLAKON op 30.11.1985

- achternaam en roepnaam: _____
- leeftijd : _____
- meisje of jongen : _____
- adres : _____
- hobby of sport : _____

Lid van fylakon ja/nee *

Niet leden f 20,-- per kind.

Dit formulier ingevuld inleveren vóór: 31 oktober

a.s. bij: C.F. Fafieanie, Exp. Fysica, kamer 011.

* Doorhalen wat niet van toepassing is.



"Verdraaid, op het recept staat: een puntje specerijen. Ik dacht dat er stond: een pondje".

FYLAKON

De personeelsvereniging van de subfaculteit Natuur- en Sterrenkunde, FYLAKON, maakt bekend dat de bar in het ontmoetingscentrum "het onderonsje" elke VRIJDAG van 16.30 tot 18.00 uur is geopend.

U vindt "het onderonsje" in de kelder onder de subcentrale werkplaats.

BESLUIT DE WERKWEEK GOED; BEZOEK "HET ONDERONSJE".

Zeer billijke prijzen / een gezellige sfeer.

TOT ZIENS.

Het bestuur van FYLAKON.



"Voorzichtig met de wijn. Ik had wat moeite de kurk uit de fles te krijgen"

