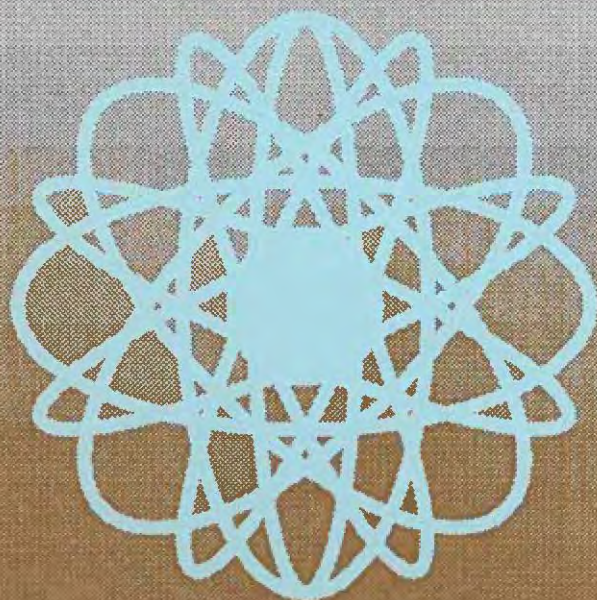


Faculteit Natuur- en Sterrenkunde



Fylakra

**personeelsblad rond
de utrechtse fysica**

FYLAKRA

FYLAKRA wordt uitgegeven voor de vakgroepen en afdelingen van de faculteit Natuur- en Sterrenkunde van de Universiteit Utrecht

38-ste jaargang, nummer 2
Bevrijdingsdag (5 mei) 1994

REDAKTIE

hoofdredakteur: Gijls van Ginkel (MBF)

redactieleden:

Rudi Borkus (ION)
Nelleke Bouman (GB)
Jaap Dijkhuls (GCM)
Jo de Haan (Repro)
Geert Hooyman
Evert Landré (STK)
Gerard van der Mark (WF)
Ada Molkenboer (VOORL)
Els Wolfs (BUR)
vormgeving en
eindredactie: Evert Landré
portretfoto's: Johan van der Linden
reproductie: Jo de Haan

Het volgende nummer verschijnt juli 1994. Kopij daarvoor kan worden ingeleverd bij de leden van de redactie of gedeponneerd worden in het postvakje van FYLAKRA op kamer 152. Sluitingsdatum:
15 juni 1994

Voor de wijze waarop kopij voor FYLAKRA kan worden aangeleverd
belle men de eindredakteur (BBL kamer 701, tel. 5214)

FYLAKRA

INHOUD

jaargang 38, nummer 2

Geachte Lezer(es)	2
Emancipatiegroep N&S	3
Nieuw gezicht bij de portiersballe BBL	4
Prof.dr R. Hooykaas (1906-1994)	5
Ruud Hey 25 jaar in rijksdienst	10
Piet de Wit 19 jaar FYLAKRA-redacteur	12
Rudi Borkus	13
Teus Vos 25 jaar bij de Werkplaats Fysica	15
Wachtgeld onder de loep	16
Twee postdocs (<i>Sytsma & Wheatley</i>)	18
Pedro Zeijlmans van Emmichoven is weer terug	20
Nieuwe postdoc bij vakgroep Fysica van de mens	22
Tineke van der Meij - natuurkundige bij de Gasunie	23
Wie wat bewaart heeft wat.....	30
Het Eise Eisinga Planetarium in het zonnetje	32
Aankondiging Fylakon Sportdag	36
Jurrien Vroom - OIO bij MBF	37
Twee nieuwe medewerkers bij AGF	38
Fylakonvoorzitter oreert	40
De evolutie van de "Sol"	42
Promotie Willem van Schaik	50
Nieuwe OIO bij Gecondenseerde Materie	52
Natuur- en Sterrenkunde velt minister Pronk	54
Nieuwe OIO bij AGF	56
Nieuwe AIO bij AGF	57
In/uit dienst	58
IGF ??????	60

GEACHTE LEZER(ES)

Het duurde wat langer dan de redactie had voorzien voor u het tweede nummer van dit jaar van FYLAKRA onder ogen krijgt. Kennelijk heeft dat mede te maken met een steeds toenemende werkdruk, want we horen herhaaldelijk mensen zuchten, dat ze geen seconde tijd hebben vanwege alle verplichtingen, die op hun schouders drukken.

Hier is dan weer een FYLAKRA om de dagelijkse zorgen even van u af te zetten en rond te dwalen in de facultaire doolhof. Want ondanks de boven geschetste omstandigheden is het toch redelijk gelukt om het kaleidoscopisch karakter van de faculteit ook in dit nummer aan het licht te brengen.

U vindt weer een aantal nieuwe gezichten, de oratie van Casper Erkelens, voorzitter van Fylakon, een in memoriam van Prof. Hooykaas en diverse algemene wetenswaardigheden.

Zoals beloofd volgen we de carrière van een zeergeleerde fysische vrouw, die bij onze faculteit is gepromoveerd. In dit geval is dat Tineke van der Melj, natuurkundige bij de Gasunie. Ieder, die recent het nieuws gevolgd heeft weet, dat zij in een fantastisch mooi gebouw werkt, dat zó is ontworpen, dat de medewerkers vrijwel niet meer naar huis te krijgen zijn vanwege het aantrekkelijke leefklimaat.

De redactie heeft afscheid genomen van een oude vertrouwde medewerker, Piet de Wit. Hij is natuurlijk niet te vervangen, maar we zijn erin geslaagd om een uitstekende opvolger te vinden in de persoon van Rudi Borkus, werkend in Transitorium 1, het zgn. HARRY ROETERS gebouw.

Wij wensen u veel leesplezier.

Gijs van Ginkel,
hoofdredacteur

EMANCIPATIEGROEP N&S

Sinds 25 januari 1994 heeft een aantal mensen van de faculteit Natuur- en Sterrenkunde een emancipatiegroep opgericht. Deze groep fungeert als een soort denktank voor onderwerpen op het gebied van de emancipatie in deze faculteit en komt éénmaal per maand bij elkaar.

Een eerste aanzet was het evalueren van het bezoek van de bestuurscommissie emancipatiebeleid UU aan het bestuur van onze faculteit en het inventariseren van problemen. Het is de bedoeling om aan de hand van deze problemen prioriteiten te stellen en als actiepunten op te voeren. Onze actiepunten zijn voorlopig:

- uitvoering en bekendheid geven aan emancipatieplan faculteit (wist u bijvoorbeeld dat, om het aanstellen van vrouwelijk WP te bevorderen, er een mogelijkheid is voor vakgroepen om in de periode van twee jaar, die direct voorafgaat aan het vrijkomen van een WP-positie, op deze post een vrouwelijke wetenschapper aan te stellen boven de formatie?)
- aandacht voor mogelijkheden (m.n.v. ondersteunend personeel) op het gebied van flexibele werktijden, duo-banen, opleidingsmogelijkheden, functioneringsgesprekken
- stimuleren van instroom van meisjes
- invoering didactische begeleiding studentenassistenten
- onderzoek naar vertegenwoordiging van meisjes als AIO in vakgroepen
- bekendheid geven aan en actie ondernemen n.a.v. conclusies sfeer-rapport van studenten van deze faculteit.

Wij hopen uiteraard dat vele mensen hun vragen, wensen en problemen aan deze emancipatiegroep kenbaar maken.

Contactpersonen zijn: Els Wolfs (onderwijsmanager), Joke Tromp (mentor 1-ste en 2-de jaars studenten), Mimi Zeegers (lid emancipatiecommissie UU), Rixt Heerma (lid faculteitsbestuur namens OBP).

Rixt Heerema

EEN NIEUW GEZICHT BIJ DE PORTIERSBALIE VAN HET BUYS BALLOT LABORATORIUM



De oplettende bezoeker van het Buys Ballotlaboratorium zal de afgelopen dagen een nieuw gezicht hebben kunnen zien in de receptiehal. Dat gezicht is van **Marianne Hanstede** (*hierboven op een foto van de auteur*), die vanaf 1 maart j.l. als receptioniste voor het BBL in dienst is gekomen bij de Bedrijfsbeveiliging van het FBU. Marianne zal de dag- en avonddiensten in het BBL gaan doen, maar op zaterdagen en in de avonden zult u haar ook kunnen treffen in Transitorium 1 (het toekomstige HARRY ROETERS gebouw?). Voor haar tewerkstelling bij de FBU heeft Marianne vijf jaar bij een particulier beveiligingsbedrijf gewerkt.

Gijs van Ginkel

PROF.DR R. HOOYKAAS (1906-1994)

Onlangs bereikte ons het droevige bericht dat prof. Hooykaas was overleden. Op verzoek van de FYLAKRA-redactie schreef prof.dr H.A.M. Snelders, directeur van het Instituut voor Geschiedenis der Natuurwetenschappen, onderstaand In Memoriam.

De beoefening van de geschiedenis van de natuurwetenschappen aan de Utrechtse Universiteit neemt nationaal en internationaal een vooraanstaande plaats in. In 1967 werd met de komst van R. Hooykaas als opvolger van de in 1965 overleden E.J. Dijksterhuis het - thans aan de Nieuwe Gracht 187 gevestigde - Instituut voor de Geschiedenis van de Natuurwetenschappen opgericht. Daaraan voorafgaand was het onderwijs waargenomen door de hoogleraren D.J. Struik (1963-1964) en J.R. Ravetz (1964-1966).

Op 4 januari van dit jaar is in Zeist op 87-jarige leeftijd Reyer Hooykaas overleden. Hij was op 1 augustus 1906 in Schoonhoven geboren, studeerde van 1923 tot 1930 scheikunde aan de Utrechtse Universiteit en promoveerde in Utrecht op 1 juni 1933 op het proefschrift: *Het begrip element in zijn historisch-wijsgeerige ontwikkeling*. Promotor was de bekende fysico-chemicus H.R. Kruyt. Van 1933 tot 1946 was Hooykaas als leraar scheikunde verbonden aan de Christelijke HBS in Amsterdam en daarna aan het Christelijk Lyceum in Zeist. In 1945 werd hij benoemd tot buitengewoon hoogleraar in de geschiedenis van de natuurwetenschappen aan de Vrije Universiteit in Amsterdam, waarmee hij de eerste leerstoel voor deze discipline in ons land bezette. Op 1 februari 1946 hield hij zijn inaugurele oratie: *Rede en ervaring in de natuurwetenschap der XVIIIe eeuw*. Van 1948 tot 1967 was hij gewoon hoogleraar in de geschiedenis van de natuurwetenschappen aan de Vrije Universiteit, waar hij van 1948 tot 1960 tevens belast was met het onderwijs in de mineralogie voor chemiestudenten. Van 1967 tot 1976 was hij gewoon hoogleraar aan de Utrechtse Universiteit, zowel in de - toen nog bestaande - faculteit der wiskunde en natuurwetenschappen als in de faculteit der letteren. Van 1967 tot 1971 bleef hij tevens als buitengewoon hoogleraar aan de Vrije Universiteit verbonden. Op 1 september 1976 ging hij met emeritaat.

Hooykaas' wetenschappelijk werk beperkte zich niet tot de geschiedenis van het vak dat hij studeerde, de scheikunde. Integendeel: in zijn meer dan 130 boeken en artikelen tellende oeuvre vinden we de resultaten van zijn onderzoekingen over tal van onderwerpen uit de geschiedenis van de natuurwetenschappen. Zijn intensieve contacten met de Universiteit van Coimbra resulteerden in een aantal belangrijke studies over de Portugese natuurwetenschap, waaronder in 1980 een monografie over leven en werk van de 16e eeuwse geleerde D. Joao de Castro. Van groot belang zijn Hooykaas' uiteenzettingen over de verhouding tussen geloof en natuurwetenschap in de loop der eeuwen, welke hij samenvatte in het boek: *Religion and the Rise of Modern Science* (1972). Dit boek is wellicht het meest gelezen werk van zijn hand en was een 'verplicht boek' voor de cursus 'Science and Belief' van de Britse Open University. De ontvangst van het stelsel van Copernicus had zijn bijzondere belangstelling. Al in het begin van de jaren zeventig ontdekte hij een verloren gewaand bijbelexegetisch werk van Joachim Rheticus (uit ongeveer 1540), de schrijver van de eerste uiteenzetting van het heliocentrische stelsel van de Poolse astronoom. In 1984 publiceerde hij een geannoteerde, van een uitvoerige Inleiding voorziene, uitgave van dit werk met vertaling in het Engels als: *G.J. Rheticus Treatise on Holy Scripture and the Motion of the Earth*. Het geschrift van Rheticus kan als het eerste beschouwd worden dat geheel gewijd is aan het probleem van de verhouding tussen natuurwetenschap en Schriftgezag.

Een bijzondere voorliefde had Hooykaas voor de geschiedenis van de geologische wetenschappen. Zijn theoretische analyses over de grondslagen van de geologie en de evolutionistische biologie in zijn boek *Natural law and divine miracle* (1959), waarvan de tweede druk als titel kreeg: *The principle of uniformity in geology, biology and theology* (1963), hebben grote invloed uitgeoefend op de historici van de aardwetenschappen. In 1967 werd Hooykaas gekozen tot vice-voorzitter voor Europa en in 1976 tot voorzitter van de internationale commissie voor de geschiedenis van de geologische wetenschappen (INHIGEO).

Hooykaas was een buitengewoon begaafd docent. Met zijn enthousiaste colleges leidde hij generaties studenten op in de wetenschaps-geschiedenis. De inhoud van zijn colleges publiceerde hij in 1971 als:

Geschiedenis der Natuurwetenschappen. Van Babel tot Bohr. Hij zag het boek als een eerste kennismaking met de geschiedenis van de natuurwetenschappen. In het voorwoord schreef hij: "Voorop stond voor mij, dat een inleiding tot de geschiedenis der natuurwetenschappen niet moest worden opgevat in de gebruikelijke zin van een kort overzicht, waarin over alle dingen gesproken maar van ieder vrijwel niets gezegd werd, maar een *in*-leiding moest zijn in de zin van een binnenleiden in de geschiedenis, een eerste kennismaking met belangrijke feiten en problemen die in de ontwikkeling der natuurwetenschap een rol gespeeld hebben, zodat men in staat zou zijn zich met meer vrucht tot de studie van bijzondere onderwerpen te begeven en deze in breder verband te bezien".



(foto: OMI, 1977)

Hoezeer Hooykaas plezier had in contacten met studenten, blijkt bijvoorbeeld uit een interview dat in het U-Blad van 2 december 1982 verscheen: "Wat ik het meest mis in mijn emeritaat is de omgang met

die lastige, maar vaak zo inspirerende studenten. Sinds mijn afscheid in 1976 publiceer ik weliswaar nog steeds, maar zonder het geven van kolleges mis je de prikkel, dat merk ik nu duidelijk". Hooykaas had nog het geluk dat hij pas op zijn 70ste met emeritaat mocht gaan, maar had desondanks graag nog doorgegaan als bijzonder hoogleraar. Op de vraag of het niet beter was geweest er op 65-jarige leeftijd mee te stoppen, antwoordde hij: "Voor mij niet, juist vanwege dat contact met studenten. Ik had nog graag een paar jaar langer doorgegaan als bijzonder hoogleraar, zoals dat in Amerika kan. Daarvoor had ik nog fut genoeg. Maar in het algemeen ben ik het er mee eens dat 65 een goed leeftijd is. Veel kollega's begonnen op die leeftijd al flink te sukkelen. Als ik ze tegen kwam dacht ik wel eens: Man, man, wat ben jij afgetakeld".

Met zijn voorganger Dijksterhuis behoort Hooykaas tot de grondleggers van de professionele beoefening van de geschiedenis van de natuurwetenschappen in ons land. In Utrecht legde hij de fundamenteën voor een Nederlands universitair instituut, waar de geschiedenis van alle natuurwetenschappen werd en nog steeds wordt onderwezen. Zijn verdiensten werden erkend door zijn benoeming tot lid van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen, door eredoctoraten van de universiteiten van Coimbra (1969) en de Open University (1982), door onderscheidingen van de Nederlandse, Portugese en Poolse regeringen en door uitnodigingen voor het geven van gastcolleges in Coimbra, Cambridge, Edinburgh, Harvard, de Open University en St. Andrews.

Voor Hooykaas was het doel van de wetenschapsgeschiedenis in de eerste plaats een bijdrage te leveren tot het slaan van een brug tussen de natuurwetenschappen enerzijds en de humaniora anderzijds. Dat de wetenschapsgeschiedenis geen directe invloed heeft op het vakmanschap dat men in een β -faculteit van een universiteit hoopt te verwerven - men wordt geen beter natuurkundige of astronoom als men wetenschapsgeschiedenis gestudeerd heeft -, wil niet zeggen dat het niet zinvol zou zijn zich bezig te houden met de wortels en de grondslagen van de natuurwetenschappen. Integendeel. Wetenschapsgeschiedenis mag ons dan geen nieuwe natuurwetenschappelijke kennis leveren, ze laat ons kritisch nadenken over de problemen waarmee onze wetenschappelijke voorgangers hebben moeten wor-

stelen. Door de geschiedenis van de ontwikkeling van de natuurwetenschappen te bestuderen zien we dat men doorlopend van vooronderstellingen is uitgegaan. Veel van de oude opvattingen over de natuurwetenschappen waren door het 'gezond verstand' ook beter te begrijpen dan de huidige natuurwetenschappelijke opvattingen. Studie van de wetenschapsgeschiedenis geeft bovendien inzicht in de buitenwetenschappelijke factoren, die, soms remmend, soms stimulerend, de ontwikkeling van de natuurwetenschappen hebben beïnvloed. In zijn werk beperkte Hooykaas zich dan ook niet alleen tot de interne ontwikkeling van de natuurwetenschappen, maar wijst hij telkens op de invloed van religieuze, filosofische, economische en sociale factoren.

Wetenschapsgeschiedenis leert ons voorts vakgenoten uit het verleden kennen, die net als wij bezig waren met het ontrafelen van de geheimen van de natuur en die dat net als wij doen met vooropgezette ideeën en vooroordelen, met gebrek aan kritische zin of juist met een kritische instelling. In het voorwoord van zijn leerboek schreef hij: "De vorming van de 'complete natuurwetenschapsbeoefenaar', die niet alleen de mentale en manuele techniek van zijn vak beheerst maar ook nog natuurfilosoof is, eist, dat hij zich rekenschap geeft van de inhoud en draagwijdte van zijn theorieën en begrippen (als traagheid, soort, kracht, element, enz.) en dit kan o.i. het best door hun wordingsgeschiedenis kritisch na te gaan. Ook toont de geschiedenis hem duidelijk dat zijn arbeid niet in de lucht hangt, maar deel uitmaakt van een complex van factoren - wetenschappelijke technische, wijsgerige, religieuze, sociale en economische - die te zamen de menselijke cultuur vormen. De wetenschapsgeschiedenis kan zo een bijdrage zijn tot de door velen gewenste humanisering van de vorming van de natuuronderzoeker". Aan deze humanisering heeft Hooykaas in belangrijke mate bijgedragen. Zijn talrijke studenten en leerlingen zullen dat niet vergeten. Met hem is de nestor van de wetenschapsgeschiedenis in ons land heengegaan.

H.A.M. Snelders

RUUD HEY

25 jaar in Rijksdienst

Vrijdag 18 februari 1994 vierde Ruud het feit dat hij 25 jaren Rijksdienst bij elkaar gesprokkeld had. Na een paar bij de NAVY gediend te hebben en ook nog bij een particuliere werkgever het te hebben geprobeerd, kwam hij in 1970 bij, naar zijn eigen zeggen, z'n "beste baas tot nu toe" werken. Sinds 1 januari 1970 heeft hij deel uitgemaakt van het constructieburo van de werkplaats. (Thans Mechanische Groep IGF).

In de achter ons liggende jaren heeft hij tal van apparaten ontwikkeld. Daarbij zijn er een paar die er toch wel uitsprongen. Bijvoorbeeld zijn meetopstelling voor zeebodemonderzoek voor de faculteit Aardwetenschappen. Verder waren er de dradenkamers voor de Hogere Energie-metingen in Genève. Hij zocht het met zijn projecten toch wel buitenshuis, want zijn ontwerp van de secundaire spiegel voor de millimeter telescoop werd zelfs op een bergtop op Hawaï gestationeerd. Zijn laatste grote klus (niet verkeerd opvatten) was de Reometer voor Medische Fysica (wel de laatste klus van deze groep). Vanaf maart 1990 nam hij de Bep Schimmel waar op het constructieburo.

Naast zijn dagelijkse werkzaamheden heeft hij zich regelmatig ingezet op het z.g. sociaal/culturele vlak. Hij was lid van de evenementencommissie die geregeld ontspanningsavonden in de werkplaats organiseerde. Ook heeft hij een aantal termijnen deel uitgemaakt van de Dienstraat/Werkplaatsraad en tot slot was hij menig jaartje betrokken bij het Kindersinterklaasfeest.

Bovengenoemde vrijdagmiddag vierde hij tijdens een informele bijeenkomst in het "Onderonsje" deze heugelijke mijlpaal. Jaap Verkerk en ondergetekende (zie de foto op de bladzijde hiernaast) spraken hem toe. Op ludieke wijze werd hem een kado namens zijn collega's aangeboden. Veel collega's en medewerkers/opdrachtgevers, waarmee/waarvoor hij werkte, waren aanwezig hetgeen uitmondde in een gezellig samenzijn.

Gerard van der Mark

HARTELIJK DANK

Langs deze weg wil ik allen die aanwezig waren op de (informele) receptie 18 febr. j.l. of op andere manier reageerden, ter gelegenheid van m'n 25 jarig Rijksdienstverband, hartelijk danken voor hun belangstelling en de vele kado's. J.Verkerk en G. v.d. Mark hebben een aantal dingen naar voren gebracht uit de afgelopen periode en typeerden o.g. zodanig dat ik er "niets aan toe hoefde te voegen". De blooper van de afgelopen 25 jaar kreeg ruimschoots de aandacht.



Links Ruud Hey, rechts Gerard van der Mark (foto: Jan Rutze)

Het lukte Gerard goed om dingen helder en klaar aan te geven, terwijl hij het er niet over wilde hebben. Ook dank ik de barkeepers, fotograaf, coordinator en anderen achter de schermen voor hun inspanningen. Kortom, een onvergetelijk aantal uren na 25 jaren dienstverband voor m'n familie en o.g.

Vriendelijke groeten,
Ruud Hey.

PIET DE WIT NEGENTIEN JAAR FYLAKRA REDACTEUR.

Na negentien jaar heeft Piet de Wit (ION) zich teruggetrokken als redacteur van FYLAKRA. Zelf zocht hij naar zijn opvolger en vond die. Hieronder een tweetal artikelen: in het eerste "herdenkt" Gijs van Ginkel Piet de Wit, in het tweede introduceert laatstgenoemde zijn opvolger: Rudi Borkus. De foto is van Gijs van Ginkel.

In het januari-nummer van FYLAKRA van 1975 is voor het eerst de naam van **Piet de Wit** te vinden als lid van de FYLAKRA-redactie. Voor de oudgedienden is het misschien wel leuk om ook de andere namen van de redactieleden uit die tijd te noemen. Dat waren resp. Geert Hooyman, toen hoofdredacteur en ook nu, na zijn emeritaat, nog volop actief als redactielid, H. Buerman, per 1 juli 1993 formeel uit dienst bij de faculteit, Marjos Middelhof, al vele jaren weg bij de faculteit evenals Ton van Nieuwpoort en dhr. A. Wink.

De laatste keer dat Piets naam als lid van de FYLAKRA-redactie wordt vermeld is in het decembernummer van 1993. In die tussenliggende negentien jaar heeft Piet heel wat afgepend voor FYLAKRA, eerst als medewerker van de vakgroep Kernfysica, later als medewerker van ION.

Het meest markant waren zijn kleurrijke impressies van de subfacultetsvergaderingen. Vooral in de zeventiger en het begin van de tachtiger jaren werd daar nog het nodige verbale vuurwerk afgestoken en waren er diverse politieke tegenpolen, die zich meer of minder heftig roerden. Faculteitsbestuur en wetenschapscommissies laveerden in die tijd dan ook menigmaal langs de rand van de afgrond. Piet wist daar met onderkoelde humor mooie sfeertekeningen van te schetsen.

Na al die jaren was voor Piet de tijd gekomen om zijn deelname aan de redactie van FYLAKRA af te sluiten. Tijdens de FYLAKRA-redactievergadering van februari hebben wij dan ook op passende wijze Piet bedankt voor zijn inbreng, zijn inzet en het plezier dat de verschillende redacties met hem hebben mogen delen.

Omdat de redactie Piet's inbreng van groot gewicht vindt hebben we

onze dank en waardering ondersteund met de aanbidding van een gewichtig boek nl. het universitaire gedenkboek "Van ivoeren toren tot grootbedrijf", waarin een rijk geïllustreerd overzicht van de ontwikkelingen bij de Utrechtse universiteit in de jaren 1936-1986 wordt beschreven.

Na alle emoties met enkele sterke koppen thee te hebben weggespoeld, droeg Plet zijn redactie-pen over aan **Rudi Borkus**, amanuensis bij het practicum in Transitorium 1 (het zgn. HARRY ROETERS gebouw). Over Rudi kunt u hieronder meer lezen in het Introductie-stukje van.... Juist ja: Plet de Wit.

Gijs van Ginkel

RUDI BORKUS

Als U 's morgens naar uw werk gaat en U wordt ingehaald door een zeer snelle, behendig zigzaggende, vrijwel horizontaal door de bochten gaande motorrijder weet dan dat **Rudi Borkus** enkele seconden later op zijn werkplek in Trans 1 arriveert. Ik wil met alle plezier Rudie bij U introduceren als mijn opvolger in de redactie van FYLAKRA.

Rudi werkt al enkele jaren in Trans 1 als amanuensis bij het steunvak. U zult hem al wel gezien hebben, vermomd, als Zwarte Plet in de Sinterklaasploeg, als voetballer en coach bij de Fylakonsportdag, als motorrijder, maar nu zal hij met open vizier in de openbaarheid komen.

Hij komt oorspronkelijk uit Kilder, ja dat ligt in de Achterhoek, en oefende daar het beroep van stratenmaker uit. Toen alle straten in en rond Kilder op orde waren heeft hij een amanuensiscursus gevolgd en is bij ons in dienst gekomen. Hij begint al een beetje aan Utrecht te wennen en heeft reeds een huis metterwoon betrokken, maar ik geloof dat er in Kilder veel dingen te beleven en te vieren zijn waar wij zo geen weet van hebben want hij trekt nog regelmatig naar zijn geboortegrond.



Op de foto rechts Piet de Wit, links Rudi Borkus

Zijn hobby's zijn, behalve het werk voor de practica dat hij inderdaad met zeer veel overgave doet, motorrijden - dat had u al begrepen - , voetballen - dat had u ook al begrepen - en parachutespringen - U weet wel, met zo'n enge vrije val -.

Verder is er tussen Rudi en mij een competitie gaande betreffende het oplossen van het cryptogram in het U-blad. Hij wint vaak, maar ik verdenk hem ervan dat hij toegang heeft tot een soort woordenboek op zijn computer. U ziet: zijn activiteiten te land en in de lucht zijn vele. Van water heb ik nog niet veel gehoord, alhoewel geen zee hem te hoog gaat, maar ja, die droge Achterhoek...

We zullen naar ik verwacht nog veel van hem horen en lezen en met plezier. Rudi, ik hoop dat je net zo'n prettige tijd bij FYLAKRA tegemoet gaat als ik die heb gehad en dat het als je over vele jaren de redactie verlaat - aan alles komt een eind nietwaar - net als bij mij een beetje pijn doet. Rudi, succes. Mede-redactieleden en lezers: bedankt!

Piet de Wit.

TEUS VOS

25 jaar bij de werkplaats

16 April was de datum dat Teus 25 jaar in dienst was van onze faculteit. Teus is afkomstig van de firma Bleeker. Heeft daar een jarenlange ervaring als instrumentmaker opgebouwd. Hij verkaste in de tijd dat het daar minder ging naar de Universiteit. Die opgebouwde ervaring kwam hem binnen onze werkplaats goed van pas. Hij ontloopte zich als een allround instrumentmaker die aan vele opstellingen zijn steentje heeft bijgedragen. Daarnaast heeft hij zich nogal eens ingezet als begeleider van aankomend instrumentmakers. De afgelopen periode heeft hij Paulus Nelemaat, na diens vetrek, waargenomen.



In de nieuwe structuur van de IGF heeft hij de functie van ontwikkel-technicus. Hetgeen betekend dat hij zelfstandig opdrachten uitwerkt.

Donderdag 28 april j.l. vierde hij deze mijlpaal met een (informele) receptie in het "onderonsje".

We wensen hem voor de komende "laatste jaartjes" een prettige werkplek toe.

Gerard van der Mark

WACHTGELD ONDER DE LOEP

Op 24 februari jl. sprak mevr. mr M.J.A. de Bruijn, juridisch medewerker van de universiteit, in HET ONDERONSJE voor geïnteresseerde faculteitsmedewerk(st)ers over de toekomstige regelingen m.b.t. wachtgeld en w.w. Deze bijeenkomst was georganiseerd door Fylakon en redelijk druk bezocht.



Vrij opvallend was de geringe belangstelling van het wetenschappelijk personeel. Of zij weten het allemaal al of zij hadden zich reeds ingedekt voor de toekomstige financiële tegenvallers door het openen van bankrekeningen in Luxemburg of de Bahama's.



Mevr. de Bruijn hield een heldere uiteenzetting over de gang van zaken in de toekomst m.b.t. de wachtgelden en de duur van de werkloosheidsuitkeringen. Bijgevoegde foto's (van de auteur - red.) geven u een impressie van de spreekster en van het publiek dat bepaald een aangeslagen indruk maakte.

Gijs van Ginkel

NIEUWE POSTDOC BIJ MOLECULAIRE BIOFYSICA

Sinds begin februari van dit jaar heeft de vakgroep Moleculaire Biofysica een nieuwe medewerker in de persoon van **Joost Sytsma**. Joost is een oude bekende in Utrecht, want hij heeft hier zowel experimentele natuurkunde gestudeerd als zijn promotie-onderzoek gedaan. Na een postdocpositie voor twee jaar op het Lawrence Berkeley Laboratorium is hij dan nu bij ons in de groep beland.



In Berkeley heeft hij twee-foton excitatie-experimenten gedaan aan f-metaalionen. Zijn ervaring op dit vlak zal hem zeker van pas komen bij het werk dat hij bij Moleculaire Biofysica gaat doen. Joost is aangesteld in het kader van een STW-project, waarbij het accent ligt op de ontwikkeling van een fluorescentie-microscoop die gebruik maakt van twee-foton excitatie. Hierbij wordt een femto-seconde Titaan-Saffier laser gebruikt als lichtbron en daarnaast zullen er snelle detectietechnieken gebruikt worden. Joost is, mits hij niet met zijn nieuwe laser speelt, te vinden op de vierde verdieping van het BBL, op kamer 472.

Hans Gerritsen

PETE J. WHEATLEY
postdoc bij Sterrenkunde

Pete J. Wheatley studeerde aan de Universiteit van Leicester (GB) en werkte in de groep voor röntgensterrenkunde aan zijn proefschrift. Zijn belangstelling is gericht op nauwe dubbelsterren, waarin een gewone ster materie verliest aan een sterk magnetische witte dwerg. De materie stroomt langs het magnetveld naar het oppervlak van de witte dwerg en komt daar met een klap tot stilstand, waarbij flink wat röntgenstraling wordt uitgezonden.



Hier in Utrecht zal Pete met Frank Verbunt werken aan röntgenstraling uit dubbelsterren met een neutronenster en aan waarnemingen met ROSAT aan zulke systemen. Wellicht kan de volgend jaar te lanceren Italiaans-Nederlandse satelliet SAX (Satelliet voor Astronomie met X-rays) ons ook nog het een en ander leren hierover.

De hobby's van Pete zijn (behalve sterrenkunde): fotografie, filmen, jazzmuziek en de trombone.

Frank Verbunt

PEDRO ZEIJLMANS van EMMICHOVEN IS WEER TERUG

Velen van u zullen zich hem nog wel herinneren. Pedro is alhier gepromoveerd in 1989 op werk verricht aan de electronische respons van metaaloppervlakken bij beschieting met KeV-electronen. Dat werk is gebeurd o.l.v. Arend Niehaus in de oppervlaktesectoe van A(G)F. De daarbij door hem geboekte resultaten zijn de basis gebleken voor succesvolle voortzetting van dit type onderzoek alhier.

Na afloop van zijn promotieperiode heeft Pedro de oversteek gewaagd voor een productieve tweejarige post-doc periode aan het Oak-Ridge National Laboratory. Ook daar hield hij zich bezig met processen aan metaaloppervlakken, maar nu toegespitst op de experimentele en theoretische bestudering van de wisselwerking van hooggeladen ionen met oppervlakken. De expertise, die Pedro in dit werk heeft opgedaan, zal ons nog bijzonder van pas komen.

Zijn theoretische vaardigheden op het gebied van deeltjeswisselwerking met oppervlakken heeft Pedro nog verder ontwikkeld door een verblijf van een jaar bij een theoretische groep in San Sebastian (Spanje).

We zijn blij Pedro terug te hebben (sinds mei 1993), maar nu als FOM "Senior Scientist", aangesteld bij de werkgroep AG-U-a (oppervlakte sectie van A(G)F). Hij zal de begeleiding van het met een aantal nieuwe projecten uitgebreide programma van oppervlaktefysica verzorgen. Met zijn komst is de sectie oppervlaktefysica aanzienlijk versterkt.

Door zijn inbreng zijn ook de sociale contacten intensiever geworden, mede dank zij een tweetal van zijn hobbies : hardlopen en tafeltennissen. Pedro : ook vanaf deze pagina een hartelijk welkom en een voorspoedige vaart toegewenst.

Arend Niehaus
Wim Westerveld

Pedro Zeijlmans van Emmichoven (foto: Gijs van Ginkel)



Maria Stavridi (foto: Gijs van Ginkel)

NIEUWE POSTDOC BIJ DE VAKGROEP FYSICA VAN DE MENS

Maria Stavridi studeerde natuurkunde aan de Universiteit van Patras in Griekenland waar zij haar B.Sc.-graad haalde. Vervolgens ging ze naar de Universiteit van Southern California in Los Angeles (V.S.) naar de afdeling Biomedical Engineering (Biomedische techniek). Daar haalde ze in 1992 haar Masters graad en ze hoopt daar in mei 1994 ook te promoveren.

Tussen mei 1991 en augustus 1993 werkte ze als onderzoeksassistente bij het Laser Research Center van Cedars Sinai Medical Center, ook in Los Angeles. Tijdens haar promotie-onderzoek bestudeerde ze spectro-temporele fluorescentie-karakteristieken van fluorescerende mengsels in weefsels en lichaamsvloeistoffen. Daarbij maakte ze gebruik van nieuwe optische diagnose-technieken. Tot haar verdiensten behoort een Amerikaans patent op een glucose fluorescentie-monitor. Sinds 15 februari werkt ze bij het Utrecht Biofysica Instituut waar ze zich bezighoudt met de karakterisering en schatting van materiaaleigenschappen.

Maria Stavridi obtained a B.S. degree in Physics from the University of Patras in Greece. In 1992 she got her M.S. degree and in 1994 the Ph.D. degree in Biomedical Engineering from the University of Southern California in Los Angeles, California, U.S.A.

From March 1991 to August 1993 she was employed as Research Assistant by the Laser Research Center of Cedars Sinai Medical Center in Los Angeles, U.S.A. Exploring new optical diagnostic techniques, she studied the spectro-temporal fluorescence characteristics of fluorescing compounds in tissues and bodily fluids. Her contribution to the field includes a U.S.A. patent on glucose fluorescence monitor. Since February 15, 1994 she joins the Utrecht Biophysics Research Institute, working on the characterization and estimation of material properties.

TINEKE VAN DER MEIJ natuurkundige bij de Gasunie

In de serie "Vrouwen in de natuurkunde" een interview, door Ada Molkenboer, met mevrouw dr. C.E. van der Meij, bij velen beter bekend als Tineke. Tineke begon in 1979 met een studie sterrenkunde en promoveerde in 1989 op een onderwerp in de experimentele fysica. Hoe is dit zo gekomen en welke weg heeft geleid naar haar huidige baan bij de Gasunie?

Mijn middelbare school stond in Zeist, dus vlak bij Utrecht en ik woonde in Bunnik. Na mijn middelbareschooltijd ben ik in Utrecht gaan studeren, ik bleef dus in de buurt. Op de middelbare school vond ik natuurkunde altijd al een leuk vak. Het was voor mij dus niet moeilijk om een studie te kiezen, want ik heb altijd al de B-kant op gewild. Het was op school alleen lastig dat ik niet zoveel vakken kon kiezen als ik wilde. Naast alle B-vakken wilde ik biologie en Grieks, maar dat kon niet gecombineerd worden want er was niemand die daarvoor een rooster in elkaar kon zetten. Achteraf is het misschien toch jammer dat ik niet alles op alles heb gezet om beide vakken te doen.

Natuurlijk natuurkunde

Eigenlijk was het al heel snel duidelijk dat ik natuurkunde wilde gaan doen, of eigenlijk sterrenkunde. Daar had ik veel over gelezen en ik vond het een erg boeiend onderwerp. Waarnemen heb ik niet zo veel gedaan; wel een beetje met de verrekijker uit het dakraam, maar ik kon die sterrenbeelden nooit zo goed vinden. Eigenlijk was dit ook wel de beste invalshoek. Tijdens de studie wordt immers weinig aan waarnemen gedaan en ik had zo eigenlijk een beter beeld van de studie dan degenen die hier komen met het beeld van 'sterrenkunde is waarnemen'.

In de vijfde klas werd er even een enorme domper op mijn studieplannen gezet. We kregen als voorbereiding op het eindexamen een schoolonderzoek. Dat werd door iedereen heel slecht gemaakt, er was geen enkele voldoende. Ik was er toen (even maar) van overtuigd dat

Ik een andere studie moest gaan kiezen. Het schoolonderzoek was door de school zelf gemaakt en voor iedereen gewoon veel te moeilijk. Achteraf viel het allemaal dus heel erg mee.

In mijn klas was ik de enige die natuurkunde wilde gaan doen. Er waren wel anderen, meestal jongens, die natuurkunde ook wel leuk vonden, maar geen van de anderen is natuurkunde gaan studeren. We waren trouwens maar met twee meisjes in de klas.

Eerst sterrenkunde, toen natuurkunde

In 1979 ben ik in Utrecht begonnen met sterrenkunde. Mensen die denken dat waarnemen het belangrijkste onderdeel van de sterrenkunde is kan een studie sterrenkunde behoorlijk tegenvallen. Heel veel wiskunde en natuurkunde. In die tijd - vóór de tweefasen-structuur - gingen sterrenkunde en natuurkunde tot het kandidaats nog gelijk op. Zo tegen mijn kandidaats kwam ik op de faculteit in contact met de mensen van sterrenkunde en zag ik hoe moeilijk het is om na je afstuderen aan een baan te komen. Ik heb toen gekozen voor een doctoraalstudie experimentele natuurkunde.

Natuurkunde en met name de experimentele natuurkunde is zo breed, daar zou beslist meer toekomst in zitten dan in de sterrenkunde. Eerst heb ik de sterrenkunde voor korte tijd totaal afgezworen maar later ben ik er toch wel weer wat sterrenkunde bij gaan doen, als klein bijvak, naast wiskunde. Via mijn vriend ben ik betrokken geraakt bij een landelijke sterrenkundevereniging voor jongeren (de JWG). Daar heb ik een aantal jaren in het bestuur gezeten en allerlei activiteiten mee helpen organiseren.

Promotie verzoek

In de zomer van 1985 heb ik mijn doctoraal diploma gehaald. Het laatste half jaar had ik al wel uitgekeken naar een baan en een enkel gesprek gehad, maar een reële baan zat er nog niet direct in. Ik ben toen gevraagd door de vakgroep atoomfysica, waar ik ook mijn groot onderzoek had gedaan, voor een promotieplaats. Dat leek me een prima

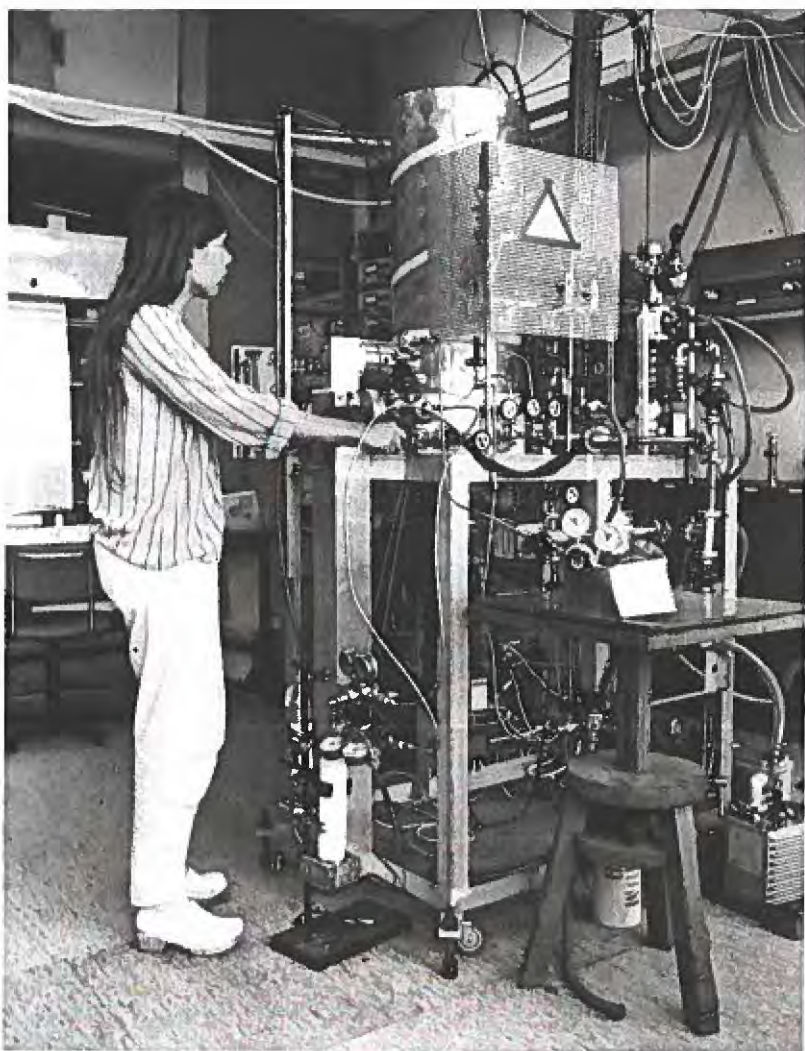
mogelijkheid om verder te gaan in mijn vakgebied en de realiteit van het vinden van een baan nog even voor me uit te schuiven. Ik had nog niet precies voor ogen wat ik daarna zou willen en mijn vriendje studeerde nog in Utrecht (ook natuur- en sterrenkunde). Verhuizen voor een baan zag ik daarom nog niet zitten en dit was mijn kans om als een soort verlenging nog lekker vier jaar door te kunnen gaan met wat ik leuk vond.

Ik ben gepromoveerd op een onderzoek naar ion-molekuul-reacties, een onderwerp dat heel interessant was omdat het een beetje tussen de scheikunde en de natuurkunde in ligt. Het probleem was een beetje dat er maar weinig mensen mee bezig waren. De natuurkundigen zeiden: "dat is scheikunde" en de scheikundigen zeiden: "dat is natuurkunde". Soms ook wel lastig want de scheikundigen gaan soms een beetje formalistisch te werk, ze willen gewoon een recept van 'hoe maak je een bepaalde stof' er hoeft niet persé een begrip achter te zitten, en de natuurkundigen willen nu juist tot in detail begrijpen hoe zo'n stof in elkaar zit en waarom.

Na de promotie

Toen ik klaar was met mijn promotie (september 1989) had ik alles bij elkaar tien jaar in Utrecht gezeten en ben ik eens gaan kijken of ik wel verder wilde in het wetenschappelijk onderzoek. Ik ben gaan kijken wat ik zoal leuk vond. Heel leuk leek me een baan bij het RIVM in Bilthoven als toegepast onderzoeker voor luchtvervuiling. Verder heb ik me heel breed georiënteerd, onder andere als wetenschapsjournalist bij Trouw en op een postdoc plaats bij de Universiteit van Amsterdam.

Maandenlang was er niets en kon ik doen waar ik de afgelopen tijd niet aan toe kwam. In december kreeg ik een beetje de kriebels en heb ik afgesproken dat ik vanaf januari voor de natuurkundewinkel studenten zou gaan begeleiden. Op dat moment kreeg ik in één week vier uitnodigingen voor een gesprek en één daarvan was voor deze baan bij de Gasunie. Wel jammer van het werk bij de natuurkundewinkel. Dat zat er door de verhuizing naar Groningen niet meer in.



(foto verm. OMI)

De baan bij de Gasunie was het gevolg van een interessant gesprek met een medewerker van dat bedrijf op de Banenbeurs in de Utrechtse Jaarbeurs. In het gesprek bleek dat er bij de Gasunie niet alleen banen

op technisch en chemisch terrein waren, maar ook onderzoeksbanen op het gebied van de natuurkunde. Op de open sollicitatie volgde een gesprek waaruit bleek dat er op het onderzoekslaboratorium waar ik nu werk binnen afzienbare tijd een vacature vrij zou komen. Op een andere afdeling op het lab was weliswaar geen vacature maar daar zou ik zonder meer ook aan het werk kunnen. Het werd de vacature op het laserlaboratorium van de Gasunie.

Hoe te kiezen

Aan alles wat ik gedaan heb ben ik gewoon begonnen omdat ik het leuk vond. Af en toe keek ik wel verder, maar 'leuk' is altijd wel mijn belangrijkste drijfveer geweest. Zo heb ik mijn vakken op de middelbare school gekozen, en ook de studie sterrenkunde. Het doctoraal natuurkunde is meer ingegeven door het toekomstperspectief, maar de keuze voor experimentele voornatuurkunde weer vanwege het 'leuk'. Mijn promotieplaats en mijn baan als natuurkundige op het laboratorium van de Gasunie hadden dezelfde motieven. Bij mijn sollicitatie als postdoc aan de Universiteit van Amsterdam trof ik een nogal competitief sfeertje aan. Zo'n sfeer spreekt mij niet zo aan. Het is mijn stijl ook niet en daarom zou ik er dus niet graag willen werken.

Vrouwen

In mijn loopbaan als scholier, student, promovendus en nu op mijn werk ben ik eigenlijk weinig vrouwen tegen gekomen.

Op school waren we met twee meisjes. Bij sterrenkunde ging dat nog wel: daar waren we met zijn drieën en bij mijn promotie in de vakgroep was ik de eerste vrouw die daar promotieonderzoek deed. Naast de analisten, koffiedames en secretaresses werkte er op het lab bij Gasunie (140 mensen) één vrouw in het management, tot aan de reorganisatie tenminste. Nu niet meer.

Ik was inderdaad de eerste en op dat moment de enige die promotieonderzoek deed in de vakgroep atoom- en grenslaagfysica. Voor mijn gevoel heb ik niets gemist, maar ik kan mij voorstellen dat sommige

meisjes dat misschien wel hebben. Het hangt ook een beetje van je elgen instelling af en natuurlijk ook voor een deel van je omgeving. Ik heb het er altijd heel erg naar mijn zin gehad. Ik heb altijd heel veel en goed contact gehad met mijn collega's. Het meisje dat na mij kwam heeft het daar niet zo naar haar zin gehad. Het waren dezelfde collega's en ik weet dus niet wat daar precies de reden van is.

Er zijn weinig vrouwen in de natuurkunde, vooral in vergelijking met een aantal andere landen. Ik zou dat wel graag anders zien, want meer vrouwen in de natuurkunde is natuurlijk altijd beter. Maar ik denk dat gezien de omstandigheden we dat niet binnen korte tijd voor elkaar krijgen.

Om te beginnen zijn er al weinig meisjes die 'B gaan doen' en van diegenen die B gaan doen valt toch weer een groot deel van af die een andere studie gaan doen. Verder is het heel belangrijk voor meisjes die natuurkunde willen studeren om een goede inspirerende natuurkundeleraar op school te hebben. Als zo iemand er al vanuit gaat dat meisjes betere cijfers moeten hebben dan jongens om een studie natuurkunde te kunnen volgen, dan kun je het vergeten. Er zijn nu eenmaal maar weinig vrouwen die promoveren en ik denk ook niet dat dat sterk zal veranderen omdat er in verhouding weinig vrouwen zijn die natuurkunde gaan studeren, maar je kunt natuurlijk altijd wel meer en beter wensen op de korte en relatief lange termijn.

De Gasunie

Mijn werkplek is eigenlijk een van de weinige plaatsen bij de Gasunie waar vrij wetenschappelijk werk gedaan wordt. Wij zitten hier met 3 tot 4 personen in een onderzoeksgroep en doen onderzoek met behulp van laserapparatuur. Ons onderzoek is heel gericht op toepassingen. We kijken namelijk naar de emissies van schadelijke stoffen, met name NOx uit verbrandingsapparatuur, zoals bijvoorbeeld branders uit geisers. Daarbij is de opdracht om aan te geven welke omstandigheden veranderd moeten worden om minder uitstoot van schadelijke stoffen te krijgen. Wij geven aan welke veranderingen nut hebben en welke niet. De technici van de branderfabrikanten moeten dan aan de hand van onze aanwijzingen kijken naar de technische uitwerking. Verder

worden de resultaten gebruikt om het ministerie van VROM te laten zien of de nieuwe emissienormen (voor 1997) wel realistisch zijn.

Ons laserlaboratorium is in 5-6 jaar vanuit het niets opgebouwd. De laatste twee jaar werkt het nu naar behoren. In april hebben we net een nieuw, langlopend project opgestart, waarover ik de leiding heb.

De werkomstandigheden bij de Gasunie zijn wel duidelijk verschillende van hoe het erbij de vakgroep aan toe ging. In Utrecht was alles geregeld. Als ik een technicus, electronicus, informaticus of wat dan ook nodig had, hoefde ik maar te roepen en er schoot een deskundige te hulp. Nu is dat wel anders. We moeten aan de ene kant veel meer dingen zelf uitzoeken en regelen. Maar aan de andere kant zijn er een hoop regels en moet alles formeel aangevraagd worden. Om van elkaar te leren hebben we tegenwoordig elke twee weken een colloquium waar we over de voortgang van ons werk vertellen en waar we kunnen discussiëren over ons onderzoek. Heel nuttig.

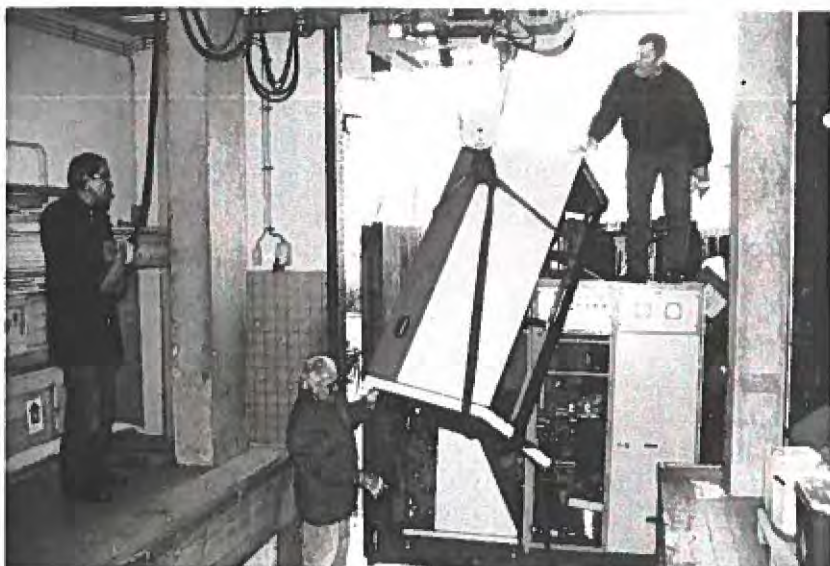
De toekomst

Ik zit nu vier jaar bij de Gasunie en het bevalt me prima. De mogelijkheden en de arbeidsomstandigheden zijn (ondanks een grote reorganisatie) zodanig dat je er niet zomaar weg gaat. Voorlopig wil ik ook in het onderzoek blijven. Maar op lange termijn zie ik mezelf ook nog wel eens in een management functie terecht komen. Ik ben nu heel specialistisch bezig en wil ooit wel eens een bredere kijk op de zaak krijgen, wat meer overzicht.

Ik sluit niet uit dat ik nog wel een keer naar een andere baan verhuuls, ik denk dan aan een instituut als RIVM, TNO, NOVEM of een ander bedrijf dat zich bezighoudt met de energieproblematiek. Vooral het RIVM trekt me toch wel heel erg aan.

Door Tineke van der Meij verteld aan Ada Molkenboer

WIE WAT BEWAART HEEFT WAT.....



De foto's spreken voor zich.....

.....ROTZOOI !

Het lijkt wel alsof de faculteit bezig is met een grote schoonmaak. Dat komt vooral neer op de schouders van de mensen van Gebouwbeheer, die zich de laatste weken aardig roeren.

Daar is in de eerste plaats het milieuvriendelijk maken van de catering - ook een vorm van schoonmaken. Iedereen heeft er vanaf eind februari kennis mee gemaakt: geen plastic bekertjes meer, tenzij men ervoor betaalt, minder verpakt voer, geen kartonnen verpakking meer voor melk, e.d. (behalve dan de grootverpakking). Gesputter is er natuurlijk: in verhouding zijn veel artikelen een stuk duurder dan vóórdat de kantine milieuvriendelijk werd. In een volgend nummer van FYLAKRA zal het hoofd Gebouwbeheer (en FYLAKRA-medewerker), Nelleke Bouman, verslag doen van een eerste evaluatie.

Nauw ermee samen hangt de strengere contrôle op chemicaliën. Sinds kort worden de aangekochte hoeveelheden vergeleken met wat bij Chris Fafieanie aan afgewerkte chemicaliën wordt aangeboden. Er mag geen druppel verloren gaan in het riool.....

De foto's hiernaast (van schrijver dezes) spreken voor zich. Jarenlang heeft er een soort van hamstercultuur geheerst in de faculteitsgebouwen. Zo van "Wie wat bewaart heeft wat". Enige weken geleden werd besloten om alles, waarover ook maar enige twijfel bestond omtrent de (her-)gebruiksmogelijkheden, te liquideren. En dat was niet mis! "Wie wat bewaart heeft wat rotzooi" had men inmiddels ontdekt. En zo kon het gebeuren dat op een goede dag de mensen van Gebouwbeheer (in samenwerking met FBU Afvalbeheer) John Cooljman, Wim Rakké, Jan van Eijk en Werner Ravier enige uren in de weer waren om bij het BBL geplaatste containers vol te gooien met oude stoelen, rekken vol electronica, kranen en leidingen, die vroeger op vrijwel iedere kamer te vinden waren voor de aanvoer van gassen en vloeibare stoffen en andere rotzooi. Toen de stofwolken waren opgetrokken zag een aantal vertrekken in de kelder en op zolder er leger en schoner uit dan ze in jaren hadden gedaan.

HET EISE EISINGA PLANETARIUM IN HET ZONNETJE

Neem de titel niet al te letterlijk! Het was noodweer, die vrijdag de 25-ste maart. Friesland lag er verzopen bij. Maar in Franeker was het feest: het is dit jaar 250 jaar geleden dat Eise Eisinga in Dronrijp werd geboren. Maar niet Dronrijp, maar Franeker is de Eise Eisinga-stad, want dáár staat het wereldberoemde planetarium, dat zijn naam draagt. De dag was deftig begonnen: de burgemeester, mevr. M.J. Vegt-Haveman, kreeg het eerste exemplaar van het jubileumboek overhandigd; 's middags was er een drietal hoogst interessante lezingen voor een gehoor van voornamelijk amateur-astronomen door de Utrechtse oud-hoogleraren in de sterrenkunde C. de Jager en W. de Graaff en de in Utrecht gepromoveerde Amsterdamse astronoom E. van den Heuvel. Om het belang van die lezingenreeks te onderstrepen was de burgemeester opnieuw present, vergezeld van haar cultuur-wethouder, mevr. L. Terpstra.

Over het jubileum-boek schreef Gijs van Ginkel onderstaande bijdrage. De illustraties zijn uit dat boek overgenomen.

Op vrijdag 25 maart jl. startte een serie activiteiten en festiviteiten in Franeker in verband met de viering van de geboorte van de vermaarde planetariumhouder Eise Eisinga, 250 jaar geleden. Op die jubileumdag werd o.a. door mr. Pieter van Vollenhoven het jubileumboek over het Eisinga Planetarium aangeboden aan de burgemeester van Franeker. Over dat boek de nu volgende tekst.

De redactie van FYLAKRA kreeg het boek ter recensie toegestuurd naar aanleiding van onze recensie over Sterrenkunde gedenkboeken in een vorig nummer van FYLAKRA. Nu maakt de redactie geen gewoonte van het publiceren van boekrecensies en de vele kilometers boek, die wij jaarlijks van de diverse uitgevers ter recensie krijgen toegestuurd, worden dan ook gewoonlijk volkomen genegeerd. Voor dit boek maken we echter een uitzondering. Het boek over het Eisingaplanetarium, dat door uitgeverij Wijnen in Franeker is uitgebracht, bestaat uit een drietal manuscripten.

J. H. VAN SWINDEN,
 BESCHRIJVING
 VAN HET
EISINGA-PLANETARIUM
 TE
FRANEKER
 1780

HET LEVEN VAN
 EISINGA
 EN EENE GESCHIEDENIS VAN ZIJN
 PLANETARIUM

W. EEKHOFF

1851

LEVEN EN WERKEN VAN PROF. J. H. VAN SWINDEN
 DRS. M. A. M. VAN HOORN

1994

UITGEVERIJ VAN WIJEN-FRANEKER

1994

Ten eerste een fotografische herdruk van de beschrijving van het Eisingaplanetarium door Prof. J.H. van Swinden uit 1780. Van Swinden was in 1780 hoogleraar aan de Academie te Franeker. Hij was daar benoemd op 21-jarige leeftijd (!) met als leeropdracht logica,

metafysica en filosofie (= natuurkunde). Hij kreeg die benoeming, nadat hij zijn studie in Leiden op 20-jarige leeftijd had afgerond met een promotie op basis van een proefschrift over de aantrekkingskracht. Wonend en werkend in Franeker kreeg Van Swinden kennis van de bouw van het uitzonderlijke "huisplanetarium" door de autodidact Eise Eisinga. Hij was dermate verrukt en onder de indruk van de kwaliteit van dit planetarium, dat hij er een uitgebreide beschrijving van publiceerde in 1780, waardoor Eisinga's planetarium in brede kring bekendheid kreeg.

Behalve deze publicatie van Van Swinden bevat het gedenkboek een herdruk van de biografie van Eisinga en de geschiedenis van zijn planetarium, geschreven in 1851 door W. Eekhof, toendertijd archivaris van de stad Leeuwarden.

Dat lezend val je werkelijk van de ene verbazing in de andere : hoe de weetgerige en bekwame wolkammer Eisinga in zijn huiskamer een topklasse planetarium bouwde, dat tot nu toe perfect werkt (het oudste nog werkend Europese planetarium!). Hij moest er maar liefst 10000 zelf-gesmeedde spijkers in verwerken.

Als derde manuscript is een korte biografie toegevoegd van Prof. J.H. van Swinden, geschreven door Drs. M.A.M. van Hoorn, conservator van het fysisch kabinet en bibliothecaris van het Teyler museum. Van Swinden neemt om uiteenlopende redenen een vooraanstaande plaats in temidden van de Nederlandse natuurwetenschappers en (ten onrechte) is dat bij teveel natuurwetenschappers nauwelijks bekend. Die lacune kunt u nu opvullen door lezing van de biografie van Van Hoorn, die in kort bestek en zeer leesbaar het werk van Van Swinden beschrijft.

Het gedenkboek over Eisinga en zijn planetarium is mooi uitgevoerd : gebonden en op de omslag een ingekleurde gravure van de planetariumkamer in het grachtenhuis van Eisinga, gemaakt door K.J. Sannes in 1780. Het boek is geïllustreerd met schetsen en kleurenfoto's van het Eisingaplanetarium en de hoofdrolspelers in het boek : Eisinga en Van Swinden.

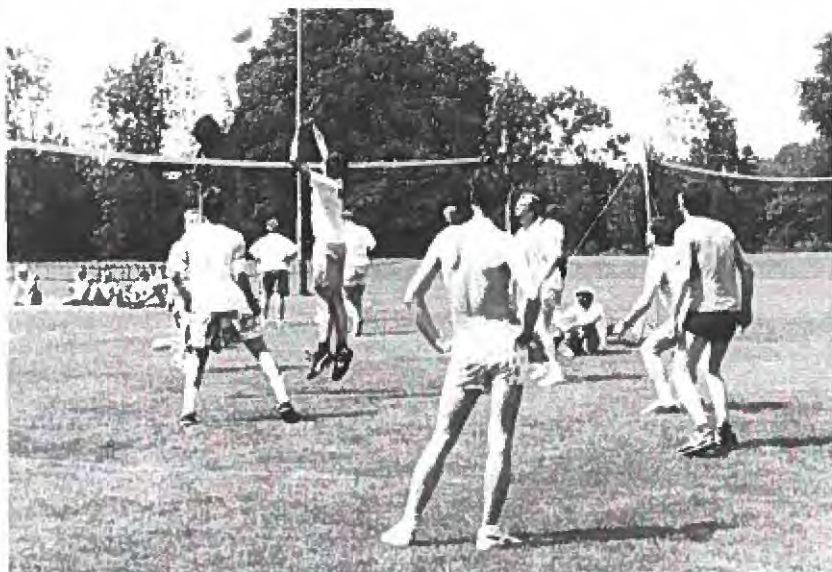
Voor allen, die geïnteresseerd zijn in onze nationale natuurwetenschappelijke geschiedenis is dit een boek dat niet mag ontbreken in



HIST. HISTORICA.

de boekenkast. Om de prijs hoeft u het niet te laten, die is slechts fl. 29,50. Het ISBN-nr. is 90 5194 105 6.

FYLAKON SPORTDAG



Om alvast in uw agenda te noteren:

De traditionele Fylakon Sportdag zal dit jaar gehouden worden op

woensdag 1 juni

Waar en hoe laat zal nader worden bekend gemaakt. Let dus de komende weken op de aankondiging op de publicatieborden, e.d..

Twee takken van sport staan centraal: voetbal en volleybal. De voetbalteams zullen zes man/vrouw tellen, zodat het mogelijk is om op kleinere dan normale velden te spelen.

Nadere inlichtingen: Hans Koliijn, tel. 2828

JURRIEN VROOM - OIO BIJ MBF



Per 1 april is Jurrien Vroom in dienst gekomen bij de vakgroep Moleculaire Biofysica. Zijn OIO-salaris wordt betaald door de Stichting Technische Wetenschappen, die tevens het onderzoeksproject financiert waarmee Jurrien zich zal bezighouden. Dat is nl. de bouw en het gebruik van een confocale fluorescentie microscoop, die gebruik maakt van twee-foton excitatie. Dat heeft tot voordeel dat biologische weefsels met een maximum aan doordringingsvermogen en een minimum aan stralingsschade kunnen worden onderzocht.

Naast de wetenschap houdt Jurrien zich ook intensief bezig met muziek : hij is cellist in maar liefst twee orkesten.

Gijs van Ginkel

TWEE NIEUWE MEDEWERKERS BIJ AGF

Er zijn twee nieuwe medewerkers bij de Sectie Grenslaagfysica van AGF. Prof. Werner van de Weg laat ons kennismaken.



Ernst Ullersma (AIO)

Op 1 maart 1994 is Ernst Ullersma als AIO in dienst getreden bij een van de projecten op het gebied van amorf silicium van de vakgroep AGF. Hij zal zich gaan bezighouden met het vervaardigen en bestuderen van multi-laag systemen die gevormd worden door laagjes amorf silicium met verschillende optische of elektrische eigenschappen op elkaar te stapelen. Deze multilagen hebben o.a. belangrijke toepassingen in zonnecellen, maar de nadruk van dit onderzoek zal liggen op de meer fundamentele aspecten, vooral de optische eigenschappen (relatie tussen structuur en absorptie). In die zin behoort Ernst bij de zgn. *fundo's* in de groep en is zijn werk deels een vervolg op het succesvolle werk van Arjan Berntsen (zie FYLAKRA....).



Prof. Dirk Knoesen

Sinds begin februari 1994 is professor Dirk Knoesen als gasthoogleraar voor de periode van een jaar verbonden aan de vakgroep AGF. Dit gebeurt in het kader van het UNITWIN programma, waarin onze universiteit samenwerkt met instellingen in Zuidelijk Afrika. Dirk is verbonden aan de Universiteit van West Kaap, dicht bij Kaapstad. Een van zijn Interesses is elektronenmicroscopie en de structuur van metaal-halfgeleiderovergangen. Zijn onderzoek hier zal op dat terrein liggen en tevens dienen als ondersteuning voor een nieuw op te zetten onderzoek- en onderwijsprogramma op het gebied van zonne-energie bij zijn thuis-universiteit. (Ons is baie bly met sy besoek.)

FYLA KONVOORZITTER OREERT

Op vrijdag 11 maart jl. sprak Prof.dr. Casper Johannes Erkelens een oratie uit in verband met de aanvaarding van zijn ambt van hoogleraar op het gebied van de Fysica van de Mens. De titel van zijn oratie luidde : "Fysica van de menselijke motoriek en waarneming".

Na een korte warming-up in de senaatszaal, waar de orator werd welkom geheten door collega's en de bij deze plechtigheid horende officials, schreed Casper naar het spreekgestoelte en sprak tot de behoorlijk volle zaal over HET ZIEN.

Nu zijn er in de geschiedenis vele profeten geweest die behatenswaardige dingen hebben gezegd over HET ZIEN, maar Casper wist daarover toch heel andere facetten aan het licht te brengen. Om te beginnen zette hij zijn gehoor op scherp door er fijntjes op te wijzen dat zij de aula hadden bereikt zonder door deuren en ramen te lopen of zonder over stoelen en tafels heen te vallen.

Het publiek overziende kunnen wij met behoorlijk grote zekerheid stellen, dat deze aanname van de orator terecht was. Maar deze Inleiding schetste meteen het perspectief van de oratie : de samenwerking via een stelsel van regelkringen van zintuigen, zenuwstelsel en bewegingsapparaat van de mens. Vervolgens spitste Casper dit toe op het oog en het zien. Nu wil ik niet de oratie uitgebreid gaan samenvatten. Daarom hier wat saillante details. Voor zover u dat nog niet zelf had gemerkt : we kunnen slechts een zeer beperkt veld gedetailleerd waarnemen en om de omvang van dat veld te vergroten is het oog uitgerust met een stelsel van snelle bewegingen : de *saccadische* bewegingen, zodat toch binnen korte tijd een bepaald blikveld gedetailleerd kan worden gezien. Die saccadische bewegingen worden via één vast motorprogramma gestuurd. Om te zorgen dat we niet volledig ontsporen, zijn er twee regelkringen actief die ervoor zorgen, dat beide ogen gelijktijdig op hetzelfde detail gericht worden of gericht blijven.

In de rest van zijn oratie schetste Casper verder hoe de verschillende motorsystemen van het oog via stuur- en regelmechanismen ervoor

zorgen dat wij bij het lopen en rennen toch scherp kunnen blijven waarnemen.



Velen waren gekomen om Casper te beluisteren zodat het een druk bezochte receptie was. Wij wensen Casper een zeer succesvolle, inspirerende en zoveel mogelijk zorgeloze loopbaan als hoogleraar.

Gijs van Ginkel

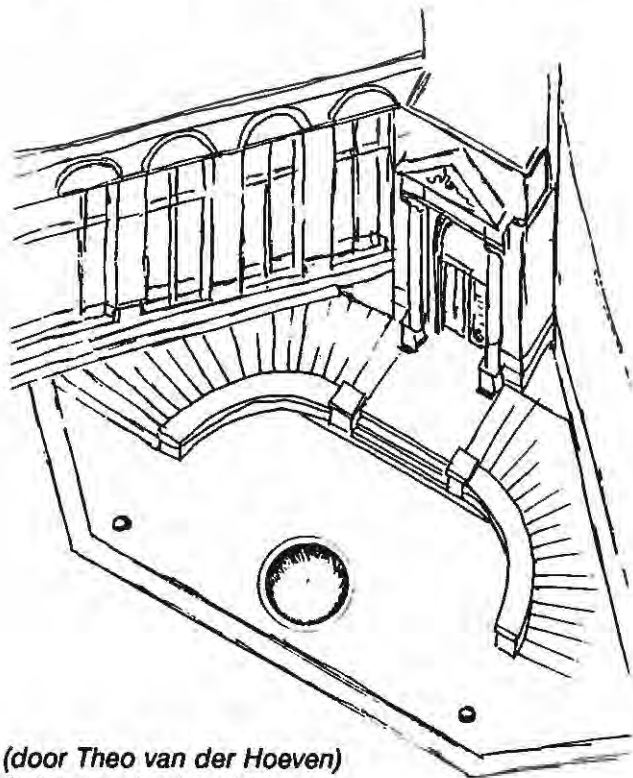
DE EVOLUTIE VAN DE "SOL"

De evolutie van de "Sol". Wat evolutie is weten we binnen het Fysicacomplex allemaal. Waarvoor staat "Sol" dan wel? Voor "Sol iustitiæ illustra nos", de lijfspreuk van onze universiteit, voorkomend vooral in alle logo's op briefpapier, enveloppen, etc. en recentelijk door prinses Margriet onthuld, gegraveerd in het voetstuk van de bronzen zon op het Domplein (niet Margriet, maar de spreuk). De bronzen zon, door allen, die aan de totstandkoming ervan hebben meegewerkt, vertederd de "Sol" genoemd. Ziezo, we zijn waar we zijn moeten. De "Sol", hoe hij tot stand kwam en wat er verder gaat gebeuren. FYLAKRA-redacteur Evert Landré, nauw betrokken bij het project, bericht erover.

In FYLAKRA 1993 nr. 1 deed Karel Schrijver uit de doeken wat er in 1993 allemaal te beleven zou zijn in het kader van 350 jaar sterrenkunde in Utrecht. Heel kort (één regel) liet hij zijn licht schijnen over het z.g. "planetenpad", een bij de vakgroep Sterrenkunde ontstaan idee om de stad Utrecht te voorzien van een heus zonnestelsel, waarbij de afstanden en de grootte der hemellichamen met een factor 1 : 1.000.000.000 vermenigvuldigd zouden worden. Het middelpunt van het stelsel, de Zon, zou in 1994 op het Domplein komen te staan, vóór de Ingang van het Academieggebouw, dat dan 100 jaar oud was. Er omheen de planeten, waarbij de dichtstbijzijnde (Mercurius) zelfs vanaf de Zon zichtbaar zou zijn, n.l. vóór de Domtoren en waarbij de meest veraf gelegen (Pluto) in de tuin van de jeugdherberg "Rhijnauwen" gedacht was, hemelsbreed 4,5 kilometer van de Zon verwijderd.

Er werd een werkgroep onder leiding van Rob Rutten geformeerd om een en ander uit te werken en weldra was er ook een ontwerper bij betrokken, die het idee verder ging vormgeven: Theo van der Hoeven uit Amersfoort (in een later stadium geassisteerd door zijn zuster in de schone kunsten, tevens echtgenote, Inez de Heer Kloots). Gedurende de maand maart (1993) werd gewerkt aan een tentoonstelling met tekeningen en maquettes, die opgesteld werd in het Academieggebouw ter ere van de diësviering op 26 maart (waarop immers sterrenkunde centraal stond). Op 1 april verhuisde de tentoonstelling naar de Jans-kerk, waar hij op 2 april, de feestdag van Sterrenkunde,

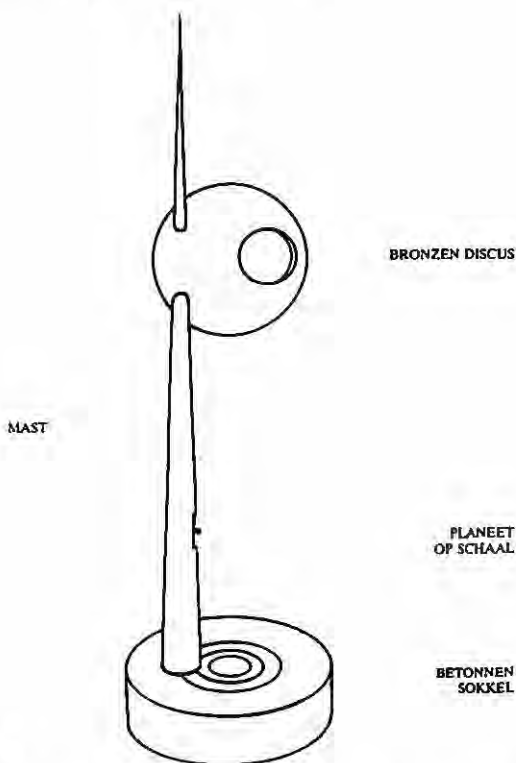
veel belangstelling trok van de genodigden. Daarna heeft hij bijna een jaar op de zevende verdieping van het BBL staan te wachten op betere tijden. Die lijken nu te zijn aangebroken.



*Situatieschets (door Theo van der Hoeven)
van de Zon vóór het Academiegebouw*

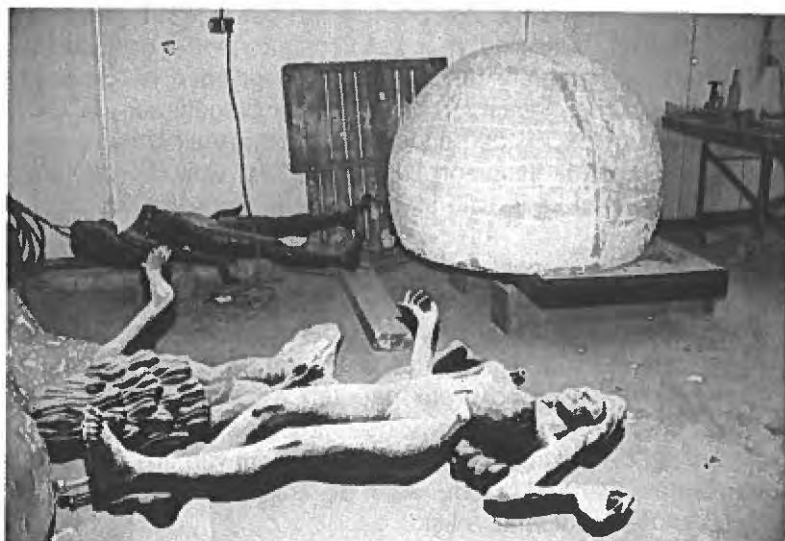
Wat had Theo van der Hoeven voor ons in gedachten? Allereerst een bronzen Zon, 140 cm in doorsnede, aan de onderkant afgeplat en rustend op een roodgranieten sokkel, waarin de lijfspreuk van de Universiteit Utrecht zou worden gegraveerd. Oorspronkelijk was er de gedachte de Zon een ruw oppervlak te geven, aldus de op het zonsoppervlak voorkomende verschijnselen symboliserend. Maar daarvan werd afgezien omdat het gevaar groot was, dat allerlei lieden op die ruwe structuren hun laagste lusten zouden botvieren. Alle ontwerpen moesten vandaalbestendig en "hufteonvriendelijk zijn".

In zijn uiteindelijke gedaante is de "Sol" glad geworden. De planeten zouden bevestigd worden op een blikvanger: een 5,5 meter hoge, splits toelopende mast. Op ongeveer 3,5 meter boven de grond zou verticaal aan de mast een bronzen discus worden bevestigd, met daarin een rond gat, dat de planeet, gaande langs zijn baan, in de discus heeft geslagen. De mast zou staan op een betonnen sokkel, 125 cm in doorsnede, dus geschikt om op te verpozen. Op de bovenkant van de sokkel zou de planeetbaan worden aangegeven, samen met de banen van de planeten ter weerszijde.



*Tekening van een
planeet-blikvanger*

Theo's ontwerpen werden met enthousiasme ontvangen. Maar nu moesten ze nog gerealiseerd worden. En daarvoor was geld nodig. Groot was dan ook de vreugde bij de feestvierende sterrenkundigen toen op het feest in de Janskerk, op 2 april 1993, mevrouw Van Vucht



Het model van de Sol in de bronsgieterij



Het roodgloeiende brons wordt in de vorm gegoten

Tijssen bekend maakte dat het College van Bestuur van de universiteit had besloten de kosten voor het vervaardigen van de Zon voor haar rekening te nemen. Zoals honderd jaar geleden het Academiegebouw een geschenk was van de Utrechtse burgerij aan de Universiteit, zo was nu de "Sol" een cadeau van Universiteit Utrecht aan de burgerij. Bovendien stond voor altijd en eeuwig vast dat de "Sol" er ook zou staan in het kader van 350 jaar sterrenkunde in Utrecht.

Theo van der Hoeven maakte, samen met vrouw en zoon, een model. Dat model werd februari 1994 vervoerd naar de bronsgieterij van Rob van der Kleij en Willem Haitzma in 't industriebuurtje Heuveloord. Er werd een vorm gemaakt van een segment van de Zon, dat zevenmaal vol vloeibaar, roodgloeiend brons gegoten zou worden. Begin maart werden de zeven segmenten aaneengelast tot een complete Zon, die, vervolgens, na bewerking, naar de steenhouwerij van Jos van Straten, op Sterrenbos, werd gebracht, waar de sokkel werd gehouwen en voorzien van de al bekende tekst.



De Sol op de plaats van bestemming: het Domplein

Vrijdag 8 april was het zover: de Zon was klaar en stond bij Van Straten op de vrachtauto om vervoerd te worden naar het Domplein.

In de dagen ervoor was een aannemer druk doende geweest een gat te creëren pal voor de ingang van het Academiegebouw, waar de sokkel in moest zakken. Om drie uur vrijdagmiddag was het karwei geklaard: de "Sol" stond waar hij diende te staan. Een universiteitsgele kist ging er overheen, om hem tegen vandalen te beschermen.

Dinsdag 12 april gierden de zenuwen heftig in het centrum van de oude stad Utrecht: al vroeg in de ochtend heerste een opgewonden stemming rond het stadhuis, waar zich demonstranten hadden verzameld aangezien 's middags de nieuwe gemeenteraad geïnstalleerd zou worden, inclusief enige CD- en Nederlands Blok-raadsleden.



*Prinses Margriet start de onthulling van de Sol.
Rector-magnificus prof Van Ginkel leeft mee*

Overvalwagens van de politie stonden gereed bij het Paleis van Justitie om eventueel de demonstranten te kunnen afvoeren. Eveneens een opgewonden stemming heerste binnen en op het bordes van het Academiegebouw: om elf uur zou prinses Margriet arriveren om de "Sol" het zonlicht te doen zien.

Vanaf half elf begonnen de notabelen binnen te stromen: het College van Bestuur van de universiteit, de CdK (Commissaris der Koningin) Jhr Beelaerts van Blokland, burgemeester Opstelten, de voorzitter van de Kamer van Koophandel, gemeenteraadsleden, onze directeur Piet Zeegers, Aert Schadee, Henny Lamers, Rob Rutten, e.a., de ontwerpers, de bronsgieters, de steenhouwer, maar ook de mensen van de Rijksvoorlichtingsdienst.



De prinses krijgt uitleg van ontwerper Theo van der Hoeven. Rector Van Ginkel (links) luistert mee. Verder v.l.n.r.: Inez de Heer Kloots, CdK Jhr Beelaerts van Blokland en burgemeester Opstelten

Na de feestrede van prof. Reinink over het honderdjarige Academiegebouw (wie globaal wil weten waarover hij sprak leze hetgeen staat onder **NB 1** op de laatste pagina van dit artikel) trad om even

over twaalfen de prinses naar buiten. Met een langdurige druk op een knop stelde zij een kraanwagen in werking die de universiteitsgele kist van de "Sol" af tilde - onder luid applaus van de genodigden, het geklik en geflits van de fototoestellen en het zoemen der videocamera's.

Onder het genot van een drankje en een hapje konden daarna de genodigden veel over het Utrechtse zonnestelsel te weten komen aan de hand van een in de gang naar de aula van het Academieggebouw door Inez de Heer Kloots en Evert Landré ingerichte tentoonstelling, waar ook een videofilm werd vertoond over de ontstaansgeschiedenis en de locaties van de planeten, vervaardigd door Leen van 't Hof en Marjon Landré-Boekschoten van de Hilversumse filmproductiemaatschappij Marvinc.

Het enthousiasme onder de genodigden over de plannen voor een Utrechts zonnestelsel was groot en aan het eind van die veelbewogen 12-de april kon worden vastgesteld: dat zonnestelsel, dat komt er!

De onthulling van de "Sol" heeft een nieuwe impuls gegeven: op de zevende verdieping van het BBL zijn opnieuw hoofden bij elkaar gestoken, plannen gesmeed, scenario's geschreven, mensen opgepoord. De Zon is er, nú de planeten!

Evert Landré

NB 1 - Als bijdrage voor het onder redactie van A.W. Reinink en J.A. Schuur staande en bij Matrijs te Utrecht in 1985 uitgegeven boek "Bouwen voor Utrechts Universiteit" werd de geschiedenis van de totstandkoming van het Academieggebouw beschreven door F.J.M. van den Hoek, onder de titel "Het Utrechts Academieggebouw: gezicht van de Universiteit".

NB 2 - Gegevens voor dit artikel werden o.m. ontleend aan "De Vakidoot", 1992-'93 nr.3 (februari 1993), waarin een artikel stond afgedrukt over het Utrechts Zonnestelsel van de hand van Rob Rutten.

NB 3 - De foto's in dit artikel zijn van de auteur.

PROMOTIE WILLEM VAN SCHAIK

Op 11 april j.l. om 16¹⁵ des namiddags promoveerde Willem van Schaik op het proefschrift: "Invloed van verontreinigingen op het luminescentie rendement van fosforen geactiveerd met zeldzame aardmetaalionen". De redactie van FYLAKRA vindt altijd wel iemand die een lezenswaardig stukje over de promovendus weet te schrijven en ditmaal hebben we Willems "lieftallige" kamergenote Hilda Folkerts daartoe bereid gevonden.

In een project, samen met de Universiteit van Cádiz (Spanje), Rhône-Poulenc en Philips Lighting B.V., is onderzocht of de kosten van de zuivering van grondstoffen, nodig voor het produceren van een luminescerende vaste stof (lamp fosfor), opwegen tegen een hogere efficiëntie van de uiteindelijke lamp. Naast deze toepassing heeft Willem zijn vak ook in fundamentele zin uitgeoefend en naar mechanismen voor energie-overdracht in de vaste stof gekeken. Belangrijk hierbij is de structuur van het gastrooster (de vaste stof) en het bleek dat bij (quasi-) één-dimensionale gadoliniumketens (zeldzame aardionen) de energie-overdrachtswaarschijnlijkheid opmerkelijk groot is, zelfs een factor 10^3 groter dan tot nu toe is aangenomen. Deze factor heeft heel wat hoofdbrekers gekost.

Willem is een lange tijd in de vakgroep geweest; naast zijn promotietijd heeft hij ook een aanzienlijk deel van zijn doctoraalstudie bij Vaste Stof doorgebracht. Hij neemt dan ook een hoop 'know-how' mee naar Amerika, waar hij vanaf juli a.s. als post-doc gaat werken.

Ogenschijnlijk lijkt hij wat stil, zeker als hij zijn verzameling DE-koffiepuntjes aan het tellen is, maar niets is minder waar. Z'n humeur valt of staat met de resultaten van 'zijn' FC Utrecht en hij kan zonder enige moeite zelf de herrie overstemmen waar hij doorgaans naar luistert. Vooral onder de druk van het schrijven van z'n proefschrift moest z'n omgeving het wel ontgelden. Naast al het getier over "een factor 10^3 " en het gebruik van ms-word (dat volgens hem vol fouten zit) waren er tijden van verstandsverbijstering, bijvoorbeeld als hij zonodig marsh-mallows moest gaan roosteren boven een bunzen-

brander. Een foto uit die tijd is hieronder afgedrukt. Hij spreekt voor zich. Sterker nog, Willem durfde er ook nog een knalgele Mickey Mouse-cape bij aan te trekken.



(foto: Gerrit Berger)

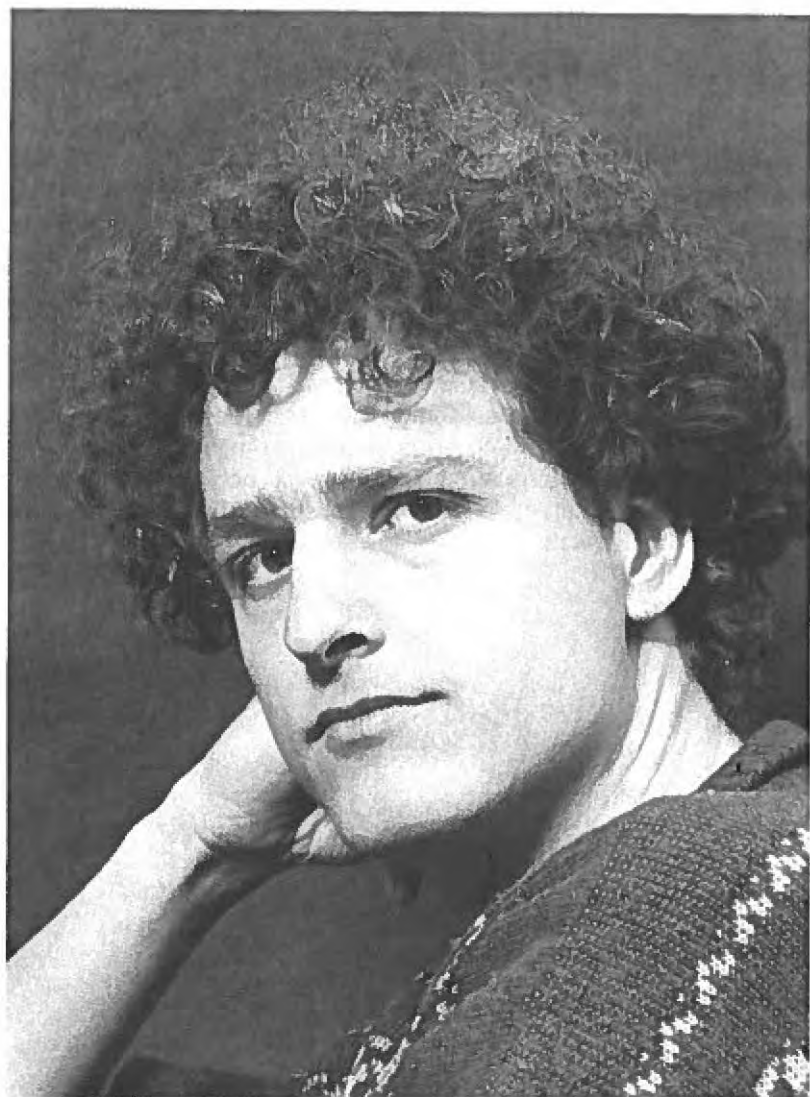
De hele kerstvakantie heeft hij doorgebracht op het ijskoude lab, met als enige steun wat boterhammetjes met beschimmelde sandwich-spread, waarvan de resten nu nog door zijn kamer lopen. En dan durft hij in zijn proefschrift 'anderen', die iets minder gecharmeerd zijn van dit soort praktijken, ook nog 'smetvrezelingen' te noemen. Gelukkig gaat het nu een stuk beter met hem en komt hij slechts op het lab om uit het raam te staren, dan wel met z'n armen over elkaar te zitten.

Samengevat: we zullen je héél érg missen. Maar zeker is: in de States krijgen ze er een heel fijne collega bij. Alle succes gewenst overzeel!

Je liefvallige kamergenote Hilda.

NIEUWE OIO BIJ GECONDENSEERDE MATERIE

Danny Dieleman is een nieuwe promovendus (OIO) bij de werkgroep Gecondenseerde Materie. Danny is afgestuderd in Utrecht als experimenteel fysicus. Zijn afstudeeronderzoek, getiteld "Determination of the dimer geometry of monolayer germanium films on silicon (100) 2x1 surfaces by transmission ion channeling spectroscopy", heeft hij verricht aan de University of Florida, Gainesville, USA. In Utrecht gaat hij werken aan de generatie van monochromatische zeer-hoogfrequente geluidsgolven in kristallijne vaste stoffen.



DANNY DIELEMAN

(foto: Johan van der Linden)

NATUUR- EN STERRENKUNDE VELT MINISTER PRONK

"Een inspirerende bijeenkomst". Zo typeert FYLAKRA-hoofdredacteur Gijs van Ginkel de ontmoeting tussen de Universiteit Utrecht en de minister van ontwikkelingssamenwerking, Jan Pronk. Hieronder een verslag met een door de auteur gemaakte foto.

Op 6 april jl. was minister Pronk op werkbezoek bij de Utrechtse Universiteit. Dat bezoek was een gevolg van een redelijk lange voorgeschiedenis. Kritische uitlatingen van minister Pronk m.b.t. de universitaire ontwikkelingssamenwerking had de rector van onze universiteit, Prof. van Ginkel, ertoe gebracht om daarop te reageren met een brief en tevens de minister uit te nodigen in Utrecht te komen om hem te laten zien dat die kritische toon voor wat Utrecht betreft niet terecht was.



De minister kwam vergezeld van twee ambtenaren van zijn ministerie. Verder zaten rond de tafel onderzoekers uit verschillende faculteiten, die rechtstreeks betrokken zijn bij universitaire projecten in het kader

van ontwikkelingssamenwerking. Daaronder ook Prof. Werner van de Weg, directeur van het Debye Instituut. Bij een voorstellingsronde waarbij ieder toelichtte bij welke faculteit hij/zij werkte en bij welk project hij/zij betrokken was, vertelde Werner van de Weg over het recente samenwerkingsverband met de University of Capetown in Zuidelijk Afrika op het gebied van de zonneceltechnologie. Voor minister Pronk was de mogelijkheid van samenwerking op het gebied van de natuurkunde kennelijk een openbaring, want hij reageerde spontaan : "Dat wist ik niet, daar sla je me mee dood." Nu was dat bepaald niet de bedoeling.

Overigens was de bijeenkomst zeer inspirerend. Ten eerste omdat hij een overzicht gaf wat er allemaal gedaan werd op het gebied van universitaire ontwikkelingssamenwerking en ten tweede vanwege de oprechte en geconcentreerde belangstelling en ter zake commentaar van de minister.

Een prima initiatief van onze rector, waarvoor hij waardering verdient.

Gijs van Ginkel

(ingezonden)

• Op één van die afgrijselijk drukke dagen, vorig jaar, •
 • waarop ik aan het boek "Bolwerk van de sterren" werkte, •
 • zo'n dag ook waarop iedereen tegelijk mijn kamer bin- •
 • nenkwam, heb ik aan iemand een camera-statief, zwaar •
 • model, merk Lin hof, uitgeleend. En door de drukte er •
 • niet aan gedacht de naam van de lener te noteren. Wil •
 • deze contact met mij opnemen, zodat ik het statief kan •
 • terugkeren tot zijn gebruiker? Telefoon 5352 (BBL 701) •

Evert Landré •

NIEUWE OIO BIJ AGF

Op 1 februari 1994 is **Ticho Sonnemans** begonnen met een promotie-onderzoek in de vakgroep Atoom- en GrenslaagFysica van het Debye Instituut in Utrecht. In januari van hetzelfde jaar is Ticho afgestudeerd aan de Universiteit van Amsterdam op een experimenteel onderwerp betreffende de ontwikkeling van een detector voor VUV-fotonen voor de spectroscopie van atomaire waterstof. Hier in Utrecht heeft hij de stap gemaakt van atomaire waterstof naar metastabiel helium, waarmee hij de structuur van metaaloppervlakken zal gaan bestuderen.



Naast de voorbereidingen voor zijn onderzoek is hij al zeer actief in de tafeltennis laddercompetitie, waarbij zijn positie menigmaal is veranderd!

Pedro Zeijlmans van Emmichoven

NIEUW BIJ AGF: JEIKE WALLINGA (AIO)

Sinds 1 maart 1994 is Jeike Wallinga als AIO werkzaam bij de Vakgroep AGF, sectie GF. Haar onderzoek maakt deel uit van het project "Multibandgap amorf silicium tandem zonnecellen met hoog rendement en aspecten van oppervlaktevergroting", dat grotendeels wordt gefinancierd door NOVEM/EZ in het kader van het nationale onderzoeksprogramma voor zonneënergie. Haar onderzoek is specifiek gewijd aan metaaloxidelagen voor toepassing in dunne film zonnecellen en aan aspecten van opschaling, met name laserprocessen voor serie-integratie.



Zij heeft haar afstudeeronderzoek ook uitgevoerd bij AGF en tijdens haar studie een onderzoeksstage voltooid bij Microchemistry Ltd. in Espoo, Finland. Dit bedrijf is een partner in het E.U. Joule project "CLIMAX", waarin gewerkt wordt aan amorf silicium zonnemodules. Ook heeft zij als student-assistent en als lid van de begeleidingscommissie jarenlange werkzaamheden verricht voor de Wetenschapswinkel Natuurkunde.

Ruud Schropp

IN DIENST / UIT DIENST

IN DIENST - per:

1 januari 1994

dr M.J. v.d. Boogaard	AGF
dr S.S. Drijfhout	MFO
mw Y.F. Lootsma	GWN
drs A.G. Miltenburg	MFO
drs R. Noordhoek	STK
W.C. Ravler	BGB
dr R.S.W. van der Wal	MFO

15, resp. 16 januari 1994

prof.dr J.R. Dorfman	THE
V.C.G. Verleun	AGF
mw L.S. de Wildt (16 jan)	BGB

1 februari 1994

dr T.D. Budden	GWN
prof.dr A. Buljs	SAP
dr J.N. Carbajal Perez	MFO
mw B.C. Meijerman	THE
dr M.H. Rowe	MFF
drs T.L. Sonnemans	AGF
dr J. Sytsma	MBF
dr P.J. Wheatley	STK

15 februari 1994

C.J.M. Wijgerde	MFF
-----------------	-----

UIT DIENST - per:*1 januari 1994*

mw dr J.C. Augur-Boulton	MFF
mw H.G.M. van den Heuvel	MFF
J. van der Kruk	FED
prof.dr Th.W. Ruijgrok	THE
prof.dr J. Smith	THE
lr G.J. streekstra	ION
drs G.J. Uiterwaal	AGF

17 januari 1994

drs A.J.M. Berntsen	AGF
---------------------	-----

1 februari 1994

dr M.J. Kronenburg	MBF
drs J.J. Zegwaard	THE

FOTOVERANTWOORDING

De oplettende lezertjes (om met Marten Toonder te spreken) zullen ongetwijfeld hebben opgemerkt dat in sommige artikelen bij een foto de naam van de maker ontbreekt. Het betreft in alle gevallen foto's die gemaakt zijn door Gijs van Ginkel, en wel:

- | | |
|--|----------------------------|
| * blz. 14: Piet de Wit en Rudi Borkus, | * blz. 15: Teus Vos, |
| * blz. 18: Joost Sytsma, | * blz. 19: Pete Wheatley, |
| * blz. 37: Jurrien Vroom, | * blz. 38: Ernst Ullersma, |
| * blz. 39: Dirk Knoesen, | * blz. 54: minister Pronk, |
| * blz. 56: Ticho Sonnemans, | * blz. 57: Jelke Wallinga. |

De foto op blz. 36 is van Evert Landré (Fylakon Sportdag 1992)

IGF ??????

Waar staan de letters IGF voor? Op 22 april 1992 dook die naam voor het eerst op in de openbaarheid (lees FYLAKRA 1992 nr. 3). Wat is er in twee jaar gebeurd, dat de moeite van het vertellen waard is? FYLAKRA-redacteur Gerard van der Mark licht een tipje van het sluiertje op.

De redactie van FYLAKRA realiseert zich dat de drie letters in de kop voor veel mensen genoeg zegt. Zij hebben er dagelijks mee te maken of zijn klant van de IGF. Toch zijn er binnen onze faculteit genoeg mensen welke die afvragen waarvoor deze letters staan. De redactie prijst zich dan ook gelukkig dat er een ingewijde binnen hun groep is, die de betekenis van IGF naar de nietswetenden kan uitleggen. IGF staat voor "Instrumentele Groep Fysica". Dit is een samenbundeling van de Werkplaats, Elektronica, Atelier en Magazijnen. De medewerkers van deze afdelingen werken vanaf februari binnen de IGF.

Waarvoor deze bundeling? Antwoord: om tot een snellere en doeltreffende manier van serviceverlening te komen. Via korte lijnen, niet langs allerlei chefs en afdelingen, maar binnen een projectgroep worden opdrachten verwerkt en gerealiseerd. Voor kleine klusjes en storingsen is er een aparte servicegroep in het leven geroepen. Er wordt gestreefd om de IGF zo snel mogelijk onder één dak te krijgen (met uitzondering van het atelier). De plannen om de werkplaats via interne verbouwingen daarvoor geschikt te maken zijn in een ver gevorderd stadium. Verwacht wordt dat er in de tweede helft van dit jaar mee aangevangen wordt.

Het is nog te kort om over resultaten van deze veranderingen te spreken. De personele invulling is nog niet geheel rond en er zal zeker een groeiproces nodig zijn om de nieuwe structuur gladjes te laten verlopen.

In FYLAKRA zullen we zeker de verdere ontwikkelingen volgen.

Gerard van der Mark

Rijksuniversiteit Utrecht
Faculteit Natuur- en Sterrenkunde
Princetonplein 5
3584 CC Utrecht

