

FYLAKRA

**maandblad
rond de
utrechtse
fysika**

juni 1976

Fylakra wordt uitgegeven door de vakgroepen en afdelingen van de natuurkunde aan de Rijksuniversiteit Utrecht.

20e jaargang, nr. 6

juni 1976.

Redactie: H.L. Buerman, G.J. Hooyman, M. Middelhoff,
A. van Nieuwpoort, A. Wink en P. de Wit.

Offset: J.A.C. van Eijk, H.M. van Zoest.

Typewerk: Lyda Kervel.

FYLAKRA

SI = SW + LRO

De uitnodiging aan het Sterrenkundig Instituut om aan een nummer van Fylakra mee te werken is in alle argeloosheid aangenomen door iemand die even vergat dat wie a zegt ook geacht wordt b te zeggen (waarom eigenlijk?). Gelukkig bleek dat Fylakra (vanzelfsprekend aanwezig in onze uitgebreide bibliotheek) niet een opinieblad is maar simpelweg een medelingen- orgaan van het Fysisch Laboratorium. Het volgende bevat dus voornamelijk mededelingen!

Een ballonnetje oplaten.

In die bibliotheek hangt een schoolbord. Theoretici b.v. schilderen daarop tijdens de koffie hun formules of hun magnetische veldlijnen rond een cirkeltje dat de zon voorstelt, al of niet doorschoten met schokgolven of deeltjesstromen. Zoiets heet een model. Modellen leven niet lang, anders zou de wetenschap geen voortgang maken. Daarom is de borderwisser zo'n belangrijk instrument.

Afgezien van de mededeling dat boek III Ac 236 geleend zou zijn zonder leenkaart (wie?) leest men op dit ogenblik:

"BUSS-instrument gelanceerd - 19 mei 19.15 l.t.
(Palestine, Texas) tot 02.00, 24 spectra van 16 sterren gemeten; ballonhoogte: 39 km.
Resolutie 0.1 Å. Gevoeligheid instrument veel beter dan verwacht (integratietijd & Vir (B1 V) 15 sec!)
Ozonabsorptie, ozon in dampkring minder dan verwacht.
Payload onbeschadigd geland (parachute) en geborgen.
Opvallend: sterke interstellaire lijnen, chromosfeer-emissie in K.M. sterren". Wellicht leert dit experiment ook iets over freon-absorptiebanden in onze atmosfeer.

BUSS betekent: ballon borne ultraviolet stellar spectrograph. De afdelingen ruimte-onderzoek en

sterspectroscopie van ons instituut hebben de dagelijkse instrumentele en wetenschappelijke verantwoordelijkheid voor dit project.

U ziet hieruit dat de sterrenkunde zich beijvert om d.m.v. waarnemen als hierboven en bespiegelingen zoals iets meer naar boven een zo nauwkeurig mogelijk beeld te verkrijgen van de fysische processen die zich afspelen waar dan ook in het heelal.

Wie zijn wij?

Wij zijn dan ook een astrofysisch instituut (maar vinden de andere naam prettiger) en het is wat dat betreft niet ongepast dat wij behoren tot de Sub-faculteit Natuur- en Sterrenkunde.

Met projecten zoals hier als voorbeeld genoemd is tamelijk veel geld, tijd en inspanning gemoeid, zowel bij voorbereiding, uitvoering als de uitwerking van de resultaten.

Het belang van alle wetenschappelijke projecten wordt afgewogen door de wetenschapscommissie van dit instituut. Ze worden daarbij beoordeeld op hun merites als zodanig, op hun waarde binnen ons wetenschappelijk plan (dat als beleidsrichtlijn enkele jaren geleden is opgesteld), op de aanvaardbaarheid van de baat/kost-verhouding zowel voor onszelf als voor de adviescolleges aan de financiële kranen. Het woord "grensverleggend" wil ook wel eens vallen in dit verband. De wetenschapscommissie heeft tot taak een slagvaardig onderzoeksbeleid te voeren, gezien de mogelijkheden en de restricties van het ogenblik.

Dit gezelschap is, zoals het hoort, een adviescommissie van het vakgroepsbestuur sterrenkunde (D.B. hiervan is de "sterrenwachtsraad") naast de onderwijs- en de financiële commissie. Dit geheel functioneert op onbureaucratische wijze en daardoor heel bevredigend. Met een formatie van 46 personeelsleden (23 W.P. en 23 T.A.P.) is een beetje organisatiestructuur onontkoombaar.

Twee benen.

De bedrijvigheid van het Sterrenkundig Instituut speelt zich af in twee paren gebouwen, één paar op Zonnenburg 2 en Servaas Bolwerk 13 (onderlinge afstand 100 m.) en een ander paar op een afstand van hemelsbreed 2,625 km. ten WZW in panden aan de Beneluxlaan en de Churchilllaan. Daarnaast moeten een aantal van ons natuurlijk tamelijk vaak naar de Uithof om college te geven en te vergaderen. Deze en andere ongemakken zijn jarenlang geaccepteerd in de verwachting dat eens de dag komt dat wij vereend in een weldoordacht onderkomen, gevrijwaard zijn van veel triviaal tijd- en energieverlies.

De vakgroep sterrenkunde is één been van het S.I. Het andere is het Laboratorium voor Ruimteonderzoek met een personeelsbestand van 103 (21 W.P. en 82 T.A.P.). Het L.R.O. krijgt zijn stroom gelds via een ander kanaal, waarvan het gebruik moeten worden goedgekeurd door de G.R.O.C. (Commissie voor Ruimteonderzoek en Geophysica van de K.N.A.W.).

De voedingsbodem voor de samenwerking tussen de Vakgroep Sterrenkunde en het Laboratorium voor R.O. is het gemeenschappelijke veld van onderzoek. Deze binding blijkt voldoende vast om problemen, die voorkomen uit het aan verschillende organen verantwoording schuldig zijn, het hoofd te bieden. Het is duidelijk dat dit alleen maar kan als de relatie in de persoonlijke sfeer goed is, waarbij niet vergeten moet worden dat het Sterrenkundig Instituut zoals het nu is, groeide dankzij de initiatieven en het coördinatievermogen van Prof. Dr. C. de Jager.

Het ruimteonderzoek als zodanig is spectaculair vanwege de technische hoogstandjes. Gelukkig blijkt herhaaldelijk dat ook de resultaten spectaculair zijn. Maar na de eerste opwinding worden ze als koele informatie toegevoegd aan gegevens die via andere kanalen binnenkomen b.v. de radiotelescoop in Westerbork,

de E.S.O. kijkers in Chili enz. De interpretatie van dit alles is de kern van het vak sterrenkunde en daarbij raakt het opwindende van het waarnemen een beetje in de vergetelheid.

De sterrenwacht, dus het universitaire deel van het S.I. heeft hiertoe de afdelingen Zonnespectroscopie, Radiostraling van de Zon, Sterspectroscopie, Plasma-astrofysica en Laboratorium-astrofysica.

Traditioneel is het S.I. in de eerste plaats een research-instituut. Dit wordt als voorwaarde gezien voor de kwaliteit en de aanpassingssnelheid van het onderwijs zoals dat aan een universiteit dient te geschieden.

Tom de Groot.



NIEUWE MIJMERINGEN

Veertien jaren geleden, kort nadat ik in dienst was getreden bij het Sterrenkundig Instituut, vertrouwde ik mijn "Mijmeringen van een sterrenkundig ambtenaar" toe aan het papier, terwijl ik in lyrische bewoordingen de lofzang deed over het oude bolwerk aan de singel en het leven en werken daar.

Voor iemand die voor het eerst van zijn leven de Sterrenwacht betreedt, heeft het instituut iets geheimzinnigs en iets romantisch. Geheimzinnig omdat daar de mysterieuze hemelen worden doorgrond; romantisch vanwege de gedachte aan vertrooide astronomen die dit doen door 's nachts onafgebroken door de kijkers te turen, formules en moeilijke namen mompelend, af en toe een nauwelijks leesbare notitie werpend op een beduimelde blocnote. Na een tijdje ben je insider en meteen al is al dat gepraat over geheimzinnigheid en romantiek je reinste flauwekul, want er wordt gewoon gewerkt aan een materie die puur wetenschappelijk is door mensen, die daar voor hun dagelijks brood zijn, waarbij ik, vóórdat mensen zich gekwetst gaan voelen, wil benadrukken, dat wetenschappers vaak van hun hobby of "liefde" hun beroep hebben gemaakt, terwijl de zgn. "tappers" evengoed electronicus, monteur, typiste, fotograaf ergens anders zouden kunnen zijn. Toch zijn we allemaal wetenschappers en tappers, een beetje getrouwd met de Sterrenwacht. Waarom?

Ik denk dat de gehele combinatie van werken in een toch vrij beperkte behuizing (dat mag best nog eens gezegd worden), een wonderlijk samenstelsel van wonderlijke gebouwen, aan wat genoemd wordt "de koningin der wetenschappen" (een wetenschap, waarbij men, naast koel en nuchter redeneren en cijferen, ook kan filosoferen over de vraag: waarvandaan, waar naar toe, over leven en dood, eindig, oneindig, mysterie, realiteit) en de idee toch met z'n allen iets zinvol te doen die unieke sfeer schept waarbij veel van het rang- en standgevoel wegvalt, waarbij een onafgesproken

gevoel van solidariteit bij het werk van gewoon alles "samen doen", ontstaat. Zó en niet anders kan ik vertellen over die oude kolos aan de singel, die Sterrenwacht.

Evert Landré.

STERRENWACHT TERMINAL COMPLEET

Onlangs vond de officiële ingebruikneming plaats van de Sterrenwacht-terminal. Al enige maanden bestond de mogelijkheid om vanaf de Sterrenwacht rechtstreeks te communiceren met de CYBER in de Uithof, maar pas eind mei was de geplande configuratie op de Sterrenwacht compleet. In de kelders van de Sterrenwacht (Servaasbolwerk 12/13) prijken nu een UT-200 (gesimuleerd met een HP-2114), een regeldrukker (Tally), een kaartlezer (HP-7261A) en twee zogenaamde Mini Bee's. Verder beschikt de Sterrenwacht nu sinds kort ook nog over een grafische display en een hard copy apparaat (Te tronix). Samen met een groep genodigden van het Academisch Computer Centrum (ACCU) en het Laboratorium voor Ruimteonderzoek werd door de Sterrenwachters "die konden inloggen" op 4 juni j.l. één en ander op gepaste wijze gevierd. Dat juist de heer J. van der Star van het ACCU de niet geringe eer ten deel viel het obligate lint door te knippen, vond zijn oorzaak in het feit dat, aldus de heer R.J. Rutten (geestelijk vader van de Sterrenwacht-terminal!), het formaat van de heer Van der Star (klein maar fijn!) het beste paste bij de enge kelderruimte waarin de Sterrenwacht zijn fraaie terminal noodgedwongen moet huisvesten. Ook de heer A.D. Fokker (nieuwbakken voorzitter van de Vakgroep Sterrenkunde) gaf acte de présence en in zijn feestrede complimenteerde hij allen die bij het tot stand komen van deze terminal hun steentje bijdroegen. De heer Van der Star tenslotte liet zijn gelukwensen vergezeld gaan van een

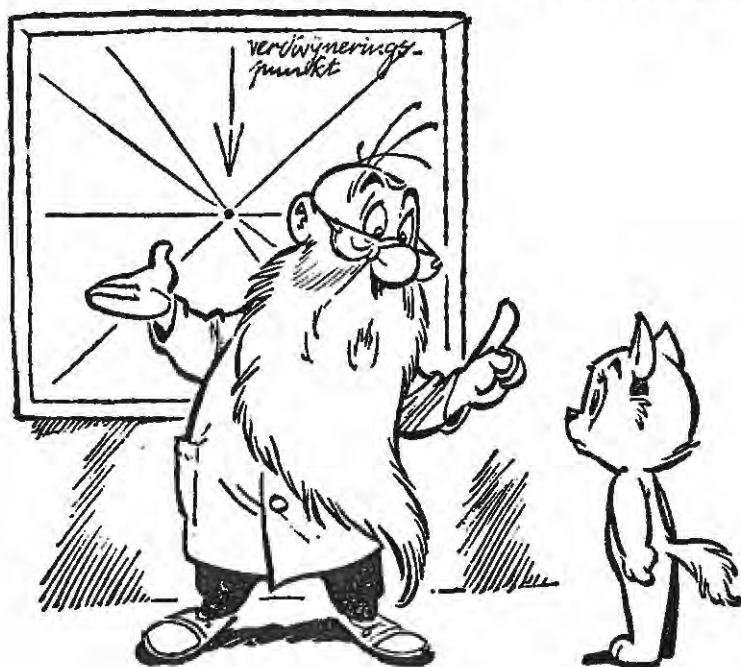
vloeibaar presentje voor de terminalbeheerder ("Patron du Cave") en zijn trawanten. Nog uren na dit vreugdevolle moment werden argeloze voorbijgangers opgeschrikt door het feestgedruis dat uit de kelder van het Servaasbolwerk opsteeg en dat ondanks het feit dat op dat moment het Pinksterweekend reeds lang was uitgebroken.

De P du C.



WAAROM IK (TOCH) STERRENKUNDE STUDEER

Als in kinderboeken een geleerde optreedt, is het steevast een verstrooide, vriendelijke, kalende man, een wereldvreemd atoomgeleerde die iets met raketten doet. (Een bewijs overigens, dat kinderboeken niet door geleerden geschreven worden).



Toen ik zo'n acht jaar was wilde ik dan ook atoomgeleerde of timmerman worden. De interesse voor sterrenkunde, onder de Nederlandse bevolking altijd al groot, werd in die tijd nog aangewakkerd door de eerste bemande ruimtevluchten, hoewel de kijkers het toen nog zonder Chriet Titulaer moesten stellen. In de eerste klas van de middelbare school kreeg ik dan ook het boek "het uitdijende heelal" van Tjouw de

Vries cadeau en toen ik dit boek doorgeworsteld had, wist ik twee dingen: 1. god bestaat niet (er is n.l. aan de hemel geen hiernamaals waar te nemen); 2. sterrenkunde is leuk.

Terwijl ik het gymnasium doorliep, ontwikkelde zich een hartstocht voor filosofie, wat maakte dat ik natuurkunde en sterrenkunde als steunvakken voor de wijsbegeerte ging beschouwen. Mijn idee van universitaire natuur- en sterrenkunde, en daarmee mijn interesse, was nog goeddeels bepaald door het jeugdbeeld, gelukkig maar, want van de wet van Boyle-Gay Lussac of van geladen vliespitbolletjes, die de middelbare school natuurkunde goeddeels vullen, heb ik nimmer koud of warm kunnen worden.

Vol verwachting toog ik naar Utrecht, en jawel, na enkele totaal onbegrijpelijke colleges ter inleiding kregen we al meteen wat van Einstein: speciale relativiteitstheorie. Ook het volgende college, Klassieke Mechanica (hoeveel indrukwekkender klinkt dit dan "Mechanica!") was duidelijk van groot belang, hoewel het mij zeer verbaasde dat we de halter oversloegen: later zou ik ontdekken dat het in het natuurkunde-onderwijs om de methode gaat, en niet om volledige kennis. Geheel naar verwachting bleek de sterrenkunde niets anders dan een richting in de natuurkunde te zijn. Het zal de lezer misschien verbazen dat het aanschouwen van het nachtelijke zwerk weinig in de sterrenkunde voorkomt. Niet in het minst vanwege de vriendelijke sfeer op de sterrenwacht, besloot ik in de specialisatie sterrenkunde af te studeren met groot bijvak natuurkunde. En daar zit ik dan. Ik ben me er zeer van bewust dat de sterrenkunde maatschappelijk nauwelijks relevant is, zoals dat heet, hoewel ze zeker haar toepassingen vindt. Men kan nu over "culturele waarde" leuteren, maar afgezien van het feit dat "de loutere aanblik van een kadetje met ham voor de verdieping van het geestesleven meer uitwerkt dan het ganse oevre

van Plato " (Bomans: Bill Clifford), is het duidelijk dat slechts zeer weinigen zich met de "culturele waarde" van de wetenschappen vertrouwd maken: "misschien wel 90% van de volwassen Nederlanders kan geen redelijke verklaring geven van de opeenvolging der seizoenen (om maar iets te noemen)" stelde prof. Nijboer eens. Het bijna nutteloos, maar in ieder geval niet schadelijk bezig zijn, is voor mij nog een acceptabele levenswijze, in een land waar de meesten nutteloos en nog heel wat mensen zelfs schadelijk werk doen: in de eerste categorie b.v. de reclame-makers, de smaakmakers, de mode- en cosmetica-fabrikanten in de tweede categorie b.v. de soldaten, de medewerkers van Avro, Vara, Tros, Telegraaf, de autofabrikanten.



Wanneer men mij nu vraagt waarom ik (toch) sterrenkunde studeer, zal ik het antwoord geven dat Pythagoras gaf aan koning Leon, toen deze hem vroeg waarom iemand filosofie (lees: fundamentele wetenschap) doet. Pythagoras vergeleek het leven met een grote jaarmarkt: sommigen mensen trachten met kunstenmakerij applaus te verwerven; andere mensen proberen door koop en verkoop geld te verdienen; en dan zijn er nog een paar die komen alleen maar kijken hoe alles in zijn werk gaat op zo'n markt.

In hoeverre dit nu op het jeugdbeeld lijkt, vraagt U? Welnu, ik ben niet verstrooid, vriendelijk of kalend. Evenmin werk ik met raketten. Wereldvreemd ben ik wel.

Frank Verbunt.



PROMOTIE ROB RUTTEN

Op 22 juni a.s. promoveert Rob Rutten, wetenschappelijk medewerker van het Sterrenkundig Instituut. Zijn proefschrift: "Solar Eclipse Observations and Barium II Line Formation" is gebaseerd op waarnemingen van de uiterste zonsrand, die in 1970 tijdens een zonsverduistering in Mexico werden verzameld door een Utrechtse expeditie.



Over Rob's promotieonderzoek noem ik hier twee opmerkelijke zaken. In de eerste plaats valt op de wanstaltige verhouding tussen de hoeveelheid rekentijd die nodig was voor de bewerking van de waarnemingen en de waarnemingstijd zelf: voor elke seconde waarnemingstijd (die overigens maar enkele tientallen seconden bedroeg) werd alles bij elkaar 100 000 sec. computertijd gebruikt! Dit is een (wat extreme) illustratie van een van de problemen van sterrenkundig onderzoek: omdat we geen experimenten kunnen uitvoeren ter plaatse van de objecten in het heelal, moeten we genoegen nemen met zeer indirecte gegevens, die veel moeilijker te ontcijferen zijn.

Ten tweede valt de lange duur van Rob's promotieonderzoek op. De voortvarendheid waarmee hij zich in de afgelopen jaren heeft ingezet voor problemen die niets met zijn promotiewerk te maken hadden, is hiervan de oorzaak. De resultaten van deze nevenwerkzaamheden vallen bij een bezoek aan de sterrenwacht ook onmiddellijk op: onder andere is de hele machine-rie die onze verbindingen met de Cyber-computer verzorgt onder zijn bewind tot stand gekomen. Verder had hij zitting in de commissie voor de opvolging

van de Cyber (wat naar zijn eigen bescheiden mening de voortijdige opheffing van deze commissie tot gevolg had) en de klein-rekentuigcommissie van het Fysisch Laboratorium (inmiddels ook verdwenen). Tenslotte werd hij binnen de universiteit en de gemeenteraad van Bunnik bekend door zijn activiteiten in verband met de eventuele verhuizing van het Sterrenkundig Instituut naar het fort Rhijnauwen. Hij is in deze kwestie de "milieu-deskundige" van de sterrenwacht. Het zal u dan ook niet verbazen dat hij zichzelf met zijn gezin heeft gevestigd in een omgeving die landschappelijk gezien geheel voldoet aan de eisen van de individuele astronoom: te Rumpt, in een aantrekkelijk gebied aan de rivier de Linge (Betuwe).

De hobbies waarmee hij lijnprofielen, microturbulenties en partiële redistributies uit zijn gedachten verdrijft zijn: de beoefening van het fluitspel, de bestudering van vogels, en het kanovaren.

Henk Spruit.

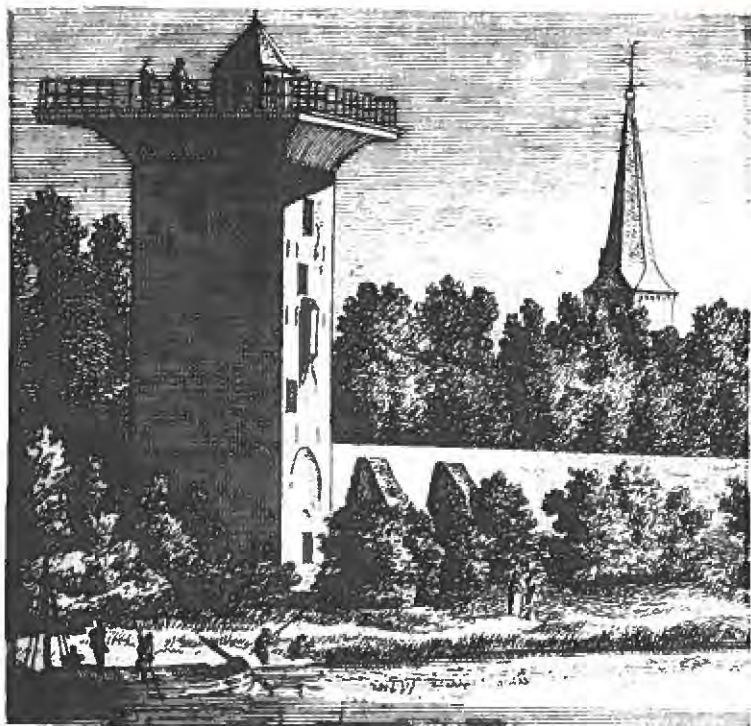
17. Key Words (Suggested by R.J.H.)		18. Distribution Statement	
- lullig stukje - echt iets voor Fylakra		Unlimited STAR CATEGORY 93	
19. Security Classif. (of this report)	20. Security Classif. (of this page)	21. No. of Pages	22. Price*
Unclassified	Unclassified	28	\$3.75

* For sale by the National Technical Information Service, Springfield, Virginia 22161

N.B. dit stuk is onderhevig geweest aan de censuur van de promovendus.

SMEETOREN-SONNENBORGH

*De Sterrekijker nu in 's krijghmans wachttrans waeckt;
Een voerspook dat de Vrede ons Nederlant genaecht.*



De Smeetoren omstreeks 1760.

Zo vertaalde Vondel een gedicht van Filip von Zesen uit 1645 over de vestiging van de Utrechtse sterrenwacht op de voormalige Smeetoren. Gebouwd rond 1130 langs de Catharijnesingel, bij de brug naar de Lange Smeestraat, werd de bestemming van deze vestingtoren veranderd in 1642: niet meer het bolwerk der smeden, maar een platform voor 'astronomische speculatiën'. Na de sterrenwachten van het Vaticaan en Leiden de derde sterrenwacht in Europa -nog vóór de stichting van de observatoria van Parijs (1667) en Greenwich (1675).

Nog altijd bevindt de Sterrenwacht zich op een versterking van de Utrechtse stadsverdedigingswerken, maar niet meer op de Smeetoren. Op voorstel van Buys Ballot werd de sterrenwacht in 1853 overgeplaatst naar het bolwerk Zonnenburg waar Buys Ballot in 1848 was begonnen met wat uiteindelijk het K.N.M.I. zou worden. De Smeetoren (en de wallen bij Zonnenburg) werden afgebroken. Zonnenburg had eerder de Hortus Academicus gehuisvest, evenals de ambtswoning van de stadsarchitect. Het bolwerk is oorspronkelijk gebouwd door Willem van Noort in 1551, en vormt een rustig plekje met veel groen en vogels (o.a. boomklever, boomkruiper, vliegenvanger, dodaars), maar niet meer aan de rand van de stad; waar Nijland in het begin van deze eeuw het nog klaarspeelde op Zonnenburg een der productiefste waarnemers van zijn tijd te zijn is serieus waarnemen nu vrijwel onmogelijk; op dit moment is de gemeente bezig de nieuwste uitbreiding van de verlichting langs de singel aan te brengen. Alleen met de zonn spectrograaf wordt incidenteel serieus wetenschappelijk onderzoek verricht.

Afgezien van de slechte waarnemingsomstandigheden is de ruimte op Zonnenburg ook veel te klein geworden. Het sterrenkundig instituut is nu verdeeld over vijf lokaties: Zonnenburg, Servaasbolwerk, Beneluxlaan, Churchilllaan en Transitorium I. Er wordt heel wat gependeld: naar Trans I voor het voorkandidaatsonderwijs (de



Foto OMI

practica worden niet door speciaal aangestelde medewerkers maar bij toebeurt gegeven), naar het Botanisch Laboratorium voor de colloquia, over en weer naar de Beneluxlaan (Laboratorium voor Ruimteonderzoek en de administratie) en voor sommige (on)gelukkigen naar het Fysisch Laboratorium voor subfaculteitsvergaderingen etc.

Ondanks deze diaspora heerst het ruimtegebrek volop. Laser-opstellingen in kleine herenhuis-kamertjes, werkkamers op bloedhete zolders, computerapparatuur in rioolpijp-doorkruiste stoffige keldertjes, de bibliotheek verdeeld over zes ruimten en twee kelders in drie gebouwen- een pittoresk en sfeervol maar weinig efficiënt arbeidsterrein. We zien verlangend naar verhuizing uit.

Rob Rutten.



HET FYLAKON TOERNOOI

Onder zeer gunstige weersomstandigheden werd op 25 mei 1976 het Fylakon toernooi gespeeld.

Er werd zeer sportief gevoetbald, en met volle overgave. Voor enkelen was het erg moeilijk om de bal naar voren te plaatsen. En dan werd het "Tikkie terug Jaap". We waren in 2 pools ingedeeld. Pool A met A.E.S.² en Didaktiek en de Sub-Centrale Werkplaats (S.C.W.).

In pool B kwamen uit Transitorium I - Exp. Fysica met de Kernfysica en de Vaste Stof.

In pool A werd de Didaktiek, na een enerverende strijd nummer 1 en de S.C.W. als 2 met A.E.S.² als goede derde. In pool B kwam de Vaste Stof met vlag en wimpel als eerste uit de bus en als tweede de Trans. I - Exp. Fysica met als derde good old Kernfysica.

In een zeer spannend duel wist de Kernfysica in hun laatste wedstrijd tegen A.E.S.² een gelijk spel te behalen. Dus moesten penalties beslissen wie er 5e en 6e werd. De A.E.S.² wist iets beter te richten en legde zo beslag op de 5e plaats.

Jammer Kernfysica, maar het volgend jaar beter. De strijd om de derde en vierde plaats was tussen de S.C.W. en Trans. I - Exp. Fysica, die in de zevende minuut werd beslist door een doelpunt van de S.C.W. Want wat Trans. I - Exp. Fysica ook probeerde, er was geen doorkomen aan. En de doelman van S.C.W. was in blakende vorm en wist enkele zeer knappe ballen er uit te houden. En zo wist de S.C.W. beslag te leggen op de derde plaats.

Toen het klapstuk van deze middag. De Vaste Stof contra de Didaktiek. Onder toeziend oog van zowel prof. Radelaar als dr. Brussaard begon de titanenwedstrijd. De Didaktiek die over zeer veel spelers beschikte van allure wist al bij de rust een 1-0 voorsprong te nemen. Na de rust een zelfde beeld en nog 3 doelpunten van de Didaktiek. En zo eindigde

deze wedstrijd in een 4-0 overwinning voor de Didaktiek. De prijsuitreiking vond plaats in de kantine van de sportvelden en werd verricht door prof. Radelaar. Hij bedankte de organisatoren en complimenteerde de heren scheidsrechters en voorzag deze heren van een fles met inhoud, voor hun dorstige kelen. Al met al een prettige en sportieve middag, die onder grote publieke belangstelling stond. Wij van onze kant willen de heren van het Fylakon en hun organisatoren in het bijzonder danken voor de geweldige organisatie en medewerking.

Portier K.V.S.

Pool A₂

A.E.S.	- Didaktiek	0-0
S.C.W.	- A.E.S.	1-0
Didaktiek	- S.C.W.	4-1

Pool B

Transitorium I-Exp.	Fysica- Kernfysica	5-0
Kernfysica	- Vaste Stof	0-4
Vaste Stof	- Trans.I-Exp.Fysica	1-0

Eindstand

Didaktiek	3 punten	Vaste Stof	4 punten
S.C.W. ₂	2 punten	Trans I-Exp.Fysica	2 punten
A.E.S.	1 punt	Kernfysica	0 punten

om de 5e en 6e plaats A.E.S.₂ - Kernfysica 1-1

A.E.S. - W.N.S.

om de 3e en 4e plaats Trans.I-Exp.Fysica - S.C.W. 0-1

om de 1e en 2e plaats Vaste Stof -Didaktiek 0-4.

(E)MOTIES

Maandag 14 juni, de raad vergadert in nieuwe samenstelling. Zes agendapunten worden vrij snel afgehandeld, waaronder een voorstel tot hulp aan de universiteit van Ouagadougou in Opper-Volta. Nu eens geen wilsbesluit maar nadere studie door het bestuur.

Milieukunde moet van de grond komen en de raad verklaarde zijn bereidheid, via vakgroepen mee te werken aan onderzoek en onderwijs, een bijvak onder zekere garanties goed te keuren, en de onderwijsbevoegdheden aan een interfacultaire commissie te delegeren.

Overigens: hoe meer bijvakken hoe meer vreugd. De keuze bij het kandidaatsexamen is nu vrijwel geheel open, al blijft een gesprek onder vier ogen met de mentor wel gewenst. Om dat besluit te bereiken was wel een stukje Entmythologisierung nodig, Frederik's aanwezigheid droeg daartoe bij.

De Begeleidingscommissie Natuurkunde, Sterrenkunde en Samenleving werd wat moeizaam samengesteld: Radelaar, Ruijgrok (voor een half jaar), van der Valk en Zuilhof, dan Volger als corresponderend lid en Boksuma met Schotman als externe leden, daarbij nog drie studenten.

Een nieuw stuk vergadertechniek heeft zijn intrrede gedaan, de motie. Er waren er liefst vier, in hoofdzaak van studenten-zijde. De toeschouwer ziet met enige verbazing hoe de discussietijd omgekeerd evenredig is aan de lengte van de motie. Een enkele zin (die de studenten paritaire vertegenwoordiging zou geven bij Milieukunde) leidt tot het ter plaatse bedenken van argumenten pro en contra en wordt pas na lang overleg verworpen. Een bladzijden-lange motie over WUB-herziening ter attentie van de Minister, de Kamer, het CvB etc. wordt in een snelle stemming aanvaard. Je weet het nooit.

BIJ DE PROMOTIE VAN HENK DE VRIES OP 30-6-1976.

Henk de Vries is een bescheiden jongen.

Dat neemt niet weg dat hij in de afgelopen jaren in meer dan één opzicht een zekere naam heeft opgebouwd.

In z'n werk, als lid van een groepje, dat zich bezighoudt met kern-structuur berekeningen, was hij een rots in de computerbranding. Met vaste hand weet hij de meest ingewikkelde data-bestanden te manipuleren; zijn gegoochel met single-shell matrix elementen dwong ons allen bewondering af. Minder waardering kan ik opbrengen voor de hardnekkige wijze waarop hij z'n eigen resultaten in de grond probeert te praten, terwijl de tabellen en figuren een andere taal spreken.

Buiten z'n werk vallen twee andere zaken op: Henk als voetballer en als schaker. Menigéén zal zich herinneren hoe hij als een bulldozer de defensie van de tegenstander oprolde, altijd wat traag, maar dan in eens met een zinderend schot het geteisterde leer voor zich uit jagend.

Zijn naam als schaker is van recentere datum. Wie anders dan hij kan zich er op beroemen om in bijna 70% van de keren dat hij meedeed, als eerste de simultaan gevecht op de knieën te krijgen?

Tenslotte belichten we een karaktertrekje sec: Henk is een koppige doordauwer die een eenmaal gesteld doel niet uit het oog verliest. Overigens wordt hij in dit opzicht wellicht nog overtroffen door z'n zoontje Jaap.

Henk, namens KV en KVI spreek ik de wens uit, dat jij en Roelie in jullie verdere loopbaan hetzelfde élan zullen blijven opbrengen als tot nu toe.

G.A. Timmer.

MEDEDELINGEN.

Het bestellen van boeken en tijdschriften.

Met klem wordt er op gewezen dat het bestellen van boeken en tijdschriften via het bibliotheekpersoneel dient te geschieden.

Wanneer men bij een of andere boekhandel een boek ziet dat werkelijk dringend nodig is, kan de verleiding groot zijn het zelf direct mee te nemen. Dit dient echter niet te geschieden tenzij men het voor eigen rekening wil doen. Wel kan men het boek laten reserveren dan kan het via ons zo spoedig mogelijk aangeschaft of op zicht gevraagd worden.

Mevr. F.J. Bekker
L.W.B. Verbeek.

Stuurgroep Promovendi.

De stuurgroep promovendi heeft sinds mei 1976 een nieuwe samenstelling. Lid zijn: Johan Coenen (voorzitter), Willem Roos (waarnemer in de Subfaculteitsraad), Hans de Groot en Johan van Luijk (speciale projecten), Gerard van de Schootbrugge (contacten met de F.P.R.).

De stuurgroep houdt zich bezig met specifieke promovendi problemen. Telefoon: 1895.

Johan Coenen
Frans Kets.

DE PROMOTIE VAN JOHN BEZEMER.

In kamer 625 van het LEF kan men getroffen worden door de aanblik van een aantal dingen die een leek de naam "kooitjes" zal geven, maar die de ervaren onderzoeker betitelt als "platina-huisjes"; huisjes, inderdaad, waarin een platina bandje zich veilig voelt.

De verscheidenheid in deze huisjes is groot: grote gaten, kleine gaten, veel gaten, weinig gaten, allerhande uitsteeksels. Men ervaart hierin de hand van de ware liefhebber; de onderzoeker die niet alleen zijn platina-huisjes wijzigt, verwisselt, ja zelfs koestert, maar die zijn betrokkenheid bij het onderzoek zover laat gaan dat hij tijdens het onderzoek ook zijn eigen woonhuis verwisselt voor een ander.

Maar toch: hoe verradelijk is die indruk van geborgenheid en veiligheid die deze huisjes maken! Want tientallen, ja honderden bandjes van het edele platina (en ook van rhodium) zijn in deze huisjes jammerlijk ten onder gegaan, beschenen door vier 100 Watt halogeen lampen en gesmolten door de warmte van een gelijkstroom, gemoduleerd met 70 Hz; op het laatste ogenblik, in een laatste opflakking van verhoogde emissie, een vervormingssignaal gevend dat het smeltpunt is bereikt en nog slechts met de pyrometer behoeft te worden gemeten. Waartoe dit alles, wat maakt het smeltpunt van platina zo belangwekkend, zo vroegen wij de Onderzoeker.

"Daar zijn twee redenen voor," werd ons geantwoord:

"ten eerste is het zg. platina-punt (evenals het rhodium-punt) een secundair punt op de Internationale Practische Temperatuur Schaal, en ten tweede is de eenheid van lichtsterkte, de candela, gedefinieerd met behulp van dit platina-punt. Maar over de juiste waarde ervan heerste onenigheid. Uit dit onderzoek blijkt dat de vroeger aangenomen waarde 4 K te hoog was."

Voor wie dit alles wat onwezenlijk voorkomt heeft dr. Wouters eens op een open dag het antwoord gegeven op de vraag "maar waarom willen ze dat zo graag weten?": "omdat ze anders niet kunnen slapen."

H. Schoonderwoerd.

V E E L G E L U K E L L E N !

Begin juli gaat Ellen Tieland, secretaresse van de afdeling Vaste Stof, onze gelederen verlaten. Ze heeft een ambitieuze stap gezet recht naar het hart van de Universiteit hier ter stede: het Universiteitsbureau.

Als secretaresse van de Rector Magnificus hoopt Ellen nu voortaan promoties, oraties, diesvieringen en overige universitaire plechtigheden vanuit het centrum te memoreren, te beschouwen en te reguleren. Hopelijk zal zij met dezelfde zorgvuldigheid en hartelijke toewijding ginds te werk kunnen gaan waarmee ze hier de soms wat al te overvloedige opdrachten verstouwde. Ellen presteerde het namelijk om alleen zo'n zwaar bemande vakgroep vol chemici en fysici met twee hoogleraren en een opeenhoping van promoties het hoofd te bieden!

Hieronder volgen twee gedichten van haar beide burens op het laboratorium, hiertoe geïnspireerd door haar vertrek.

Nu Ellen van ons henen gaat
 zijn wij ten einde raad.
 Wie zal alle dissertaties tikken
 en de enveloppen dichtlikken?

Veel werk deed zij in korte tijd
 tegen niet altijd evenveel dankbaarheid.
 Nu is zij geroepen tot hoger stand
 en reikt in het vervolg de Rector de hand.

Wij wensen haar daarbij veel plezier
 en door Ariën blijft zij toch een beetje hier.

de buurman

*Ellen gaat ons verlaten tot onze spijt.
 Daarmee verdwijnt een stukje vrolijkheid.
 De geur en fleur in ons lab-bestaan
 is voortaan weggelegd voor de hoofd-decaan.*

*Ze deed alles even vlug en quick,
 dat bleek wel uit het helse gerikketik.
 In het begin moest ze even wennen
 en kon je haar schichtig door 't lab zien rennen.
 Tot zij na een mooi Sint Nicolaasfeest
 met Ariën van der Wal naar huis is geraced.*

*En nu Ellen 'm gaat smeren,
 zitten wij mooi met de gebakken peren;
 want 'n balende prof als secretaresse
 heeft niet zo onze interesse.*

de buurjongens



Personalia



In dienst:



Per 15 mei 1976 is de heer J.C.J.M. Van der Cammen, geb. 10-4-52, in dienst getreden bij de vakgroep Spectroscopische Biologie. De heer Van der Cammen heeft in 1975 zijn ir.-examen behaald aan de T.H. Eindhoven. U kunt hem vinden in kamer 469 van het gebouw voor experimentele fysica, tel. 2824/2844.

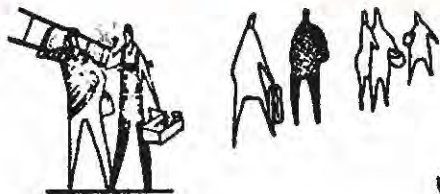


Per 1 juni 1976 is de heer J.A.G. de Raedt, geb. 16-1-40, in dienst getreden als (gast) wetenschappelijk medewerker voor 1 jaar bij de vakgroep Kernfysica. Zijn doctoraalexamen heeft hij gedaan in juni 1962 te Leuven, alwaar hij in 1970 promoveerde. U kunt hem vinden in kamer 125 van het Generatorengebouw, tel. 3937.

Uit dienst:

Per 1 juni 1976 ir. A. Gisolf, voorheen werkzaam bij de vakgroep Fluctuatievervalsijnselen.

Per 1 juli 1976 mej. E.J.M. Tieland, voorheen secretaresse bij de vakgroep Natuurkunde en Scheikunde van de Vaste Stof.



vervolg

Personalia



Afscheid Aty Peeters.

7½ Jaar bij het Fysisch Laboratorium. Eerst via een uitzendbureau, na een half jaar in dienst bij de Universiteit. Dat hadden ze goed gezien om jou in dienst te nemen. Je was een enorm goeie kracht en een geweldige collega. Aty, de tijd dat ik met jou mocht samenwerken was een fijne en gezellige tijd. De uren die je eerst maakte van 9-11 en van 9-3 uur waren voor sommigen wat lastig te onthouden. De vraag was dan: "Is Aty er niet?" Men klaarde op wanneer we zeiden, morgen is ze er weer. Ik weet zeker dat ze je erg zullen missen en jou niet gauw zullen vergeten.

Aty bedankt voor je collegialiteit en ik wens je namens alle secretaresses een fijne en goede tijd in je nieuwe boerderij.

Kitty Helmer.

Jubileum dhr. G. de Jong.

Op 1 juli a.s. is de heer G. de Jong, bedrijfsleider van de Subcentrale Werkplaats Fysica, 25 jaar werkzaam bij deze werkplaats.

Omdat de datum 1 juli, in verband met de vakantieperiode, minder geschikt wordt geacht voor een waardige viering van dit heugelijke feit, is besloten een ieder in de gelegenheid te stellen de jubilaris geluk te wensen tijdens een receptie op vrijdag 3 september om 15.30 uur in de kantine van de Subcentrale Werkplaats.

Afscheid.

Op maandag 31 mei 1976 heeft mevr. A. Carlier, beheerster van de kantine voor het personeel van de Subcentrale Werkplaats Fysica afscheid genomen van haar keuken plus klanten, omdat ze de 65-jarige leeftijd heeft bereikt.

Behalve de heer. P. de Visser, die namens de Algemene Dienst een electrisch koffiezetapparaat aanbood, om de vaardigheid thuis niet te verliezen, spraken de heren G. de Jong en L. Kok namens het personeel van de Subcentrale Werkplaats Fysica en de heer dr. H. Nauta namens de werkgroep moleculaire biofysica, die nog steeds contacten onderhoudt via de koffie-lunch en theepauzes.

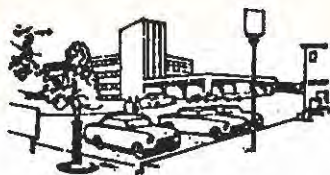
Ook deze sprekers lieten hun waarderende woorden gepaard gaan met cadeautjes.

Na een toespraak van de heer ir. B. Bollée via een bandrecorder, omdat hij met vakantie was, kregen de aanwezigen de gelegenheid om onder het genot van een koele drank haar met een handdruk het allerbeste toe te wensen.

Mevr. Carlier, wij hopen dat u nog vele jaren in gezondheid aan ons terug zult denken en dat u van uw welverdiende rust mag genieten.

H.L.B.





klein Journaal



- | | | |
|---------|-------|--|
| 25 juni | 16.30 | Vaste Stof, KVS-gebouw, K. 260
A.J. van der Wal
<i>"Spin-rooster-relaxatiemetingen
aan K_2MnF_4".</i> |
| 1 juli | 16.00 | Theoretische natuurkunde,
LEF, K. 212
D. ter Haar (Oxford, England)
<i>"Langmuir solitons and plasma
turbulence".</i> |
| 2 juli | 16.30 | Vaste Stof, KVS-gebouw, K. 260
D. Buikman
<i>"Electrische subbanden in n-type
Si inversielagen".</i> |
| 28 juni | 9.00 | Subfaculteitsraad, LEF, K. 102 |
| 7 juli | 16.00 | Theoretische natuurkunde
LEF, K. 212
R. Mountain (Nat.Bur. of Standards, Wash.)
<i>"Liquid metals".</i> |

