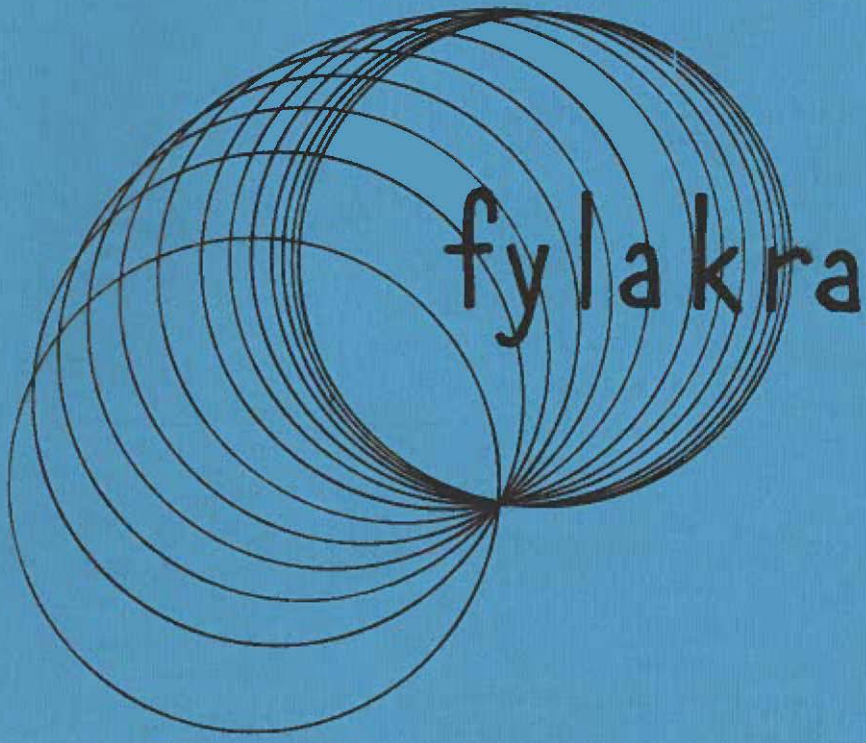
mei



FYLAKRA

(Mededelingenorgaan van het Fysisch Laboratorium)

16e jrg.nr.5 mei 1972

Redactie: C.van der Leun (voorzitter), mej.C.E. Lagerweij, J.H.Jasperse, J.Kerssen, M.F.Peeters, F.van der Valk en J.B.Wouterse.

Correspondenten: J.Rol en B.van Zijl.

UIT DE MARKT GEPRIJSD?

Op niveau

Het probleem van de dalende werkgelegenheid voor fysici wordt in het zojuist verschenen nummer van het NTvN aan de orde gesteld. Prof.Braams nodigt de lezers uit er over te denken en te schrijven. Dat is een goede suggestie.

Het vraagstuk moet minstens op nationaal niveau worden bestudeerd. Het NTvN is daarvoor bij uitstek geschikt. Fylakra kan dan een punt zetten achter de wat sombere beschouwingen van de laatste maanden en op zoek gaan naar luchtiger lokale onderwerpen.

Volgens belofte volgen hier echter nog een paar opmerkingen over de agressieve sollicitant. Ter afsluiting.

Trimmen

Minstens één aspect is nog niet genoemd: wie in de aanval gaat zal daarvoor trainen. Een goede conditie, en dus trimmen, is eis.

Wellicht ook economisch trimmen? In economische termen klinkt het probleem simpel. Het aanbod van fysici dreigt groter te worden dan de vraag. 't Ligt dan ook voor de hand dat juist een econoom een nieuw element in de discussie brengt. Prof.Albeda meent dat academici - laten we in Fylakra maar zeggen:

fysici - te duur zijn. Eerlijkheidshalve moeten we er hier aan toevoegen, dat Van Lith dezelfde gedachten al bijna twee jaar eerder publiceerde.

Te duur?

Is deze mening juist? Zijn fysici te duur? Hebben wij onszelf uit de markt geprijsd? Een onderzoek naar die vraag lijkt urgent.

Als het waar is, is 't in elk geval voor een groot deel buiten de fysici om gebeurd. Zoals er veel buiten de fysici om geschiedt: de groep is klein, de organisatie zwak. Hoeveel waardering de NNV ("van alle Nederlandse Natuurkundige Verenigingen de grootste") ook verdient, vergelijkbaar met zusterorganisaties als de KNCV (voor chemici) of het KIVI (voor ingenieurs) is zij nog lang niet. Het NNV-bestuur werkt op bescheiden schaal aan uitbouw van de organisatie. De steun van alle leden is hierbij nodig. Evenals trouwens die van de niet-leden: door alsnog lid te worden.

Overigens zou zo'n onderzoek vermoedelijk internationaal van opzet moeten zijn. 't Geeft stof tot nadenken, wanneer op onze aanplakborden een gerenommeerde Engelse universiteit een gepromoveerd fysicus ---- dat in Engeland dan ook mag zijn) vraagt tegen een salaris dat ruwweg de helft bedraagt van wat in Nederland een aankomend doctorandus ontvangt.

Indien inderdaad de Nederlandse fysici leven op een bergtop in de Europese salariszee, dan bevordert dat een agressieve instelling niet. Althans niet van ons. Wel van buitenlandse collegae:'t wordt voor hen ook financieel aantrekkelijk om in Nederland te komen werken. Voor de universiteit is dat prachtig: excellente buitenlandse fysici zijn niet bij voorbaat onbereikbaar. Voor de vraag-aanbod verhouding binnen Nederland is 't echter minder fraai - zeker op korte termijn.

Minder salaris?

Wanneer de vraag-aanbod verhouding blijvend ongunstig zou uitvallen, is er uiteraard met solliciteren - hoe agressief ook - niet veel op te lossen. Dan zal 't probleem fundamenteler moeten worden aangepakt.

Een punt dient daarbij duidelijk vooropgesteld te worden. Als er straks werkloze fysici zijn, dan komt dat niet omdat er geen wèrk is. Veel zinvol, interessant en soms opwindend onderzoek ligt nog te wachten; velen kunnen daarin voldoening vinden en hun kennis ten nutte maken.

De oorzaak ligt duidelijk in het financieel-economisch vlak. Nu is een hoog salaris nooit het eerste ideaal van fysici geweest. Ze zouden in dat geval immers een andere studierichting hebben gekozen. Als Albeda een beetje gelijk heeft (en zelfs ook als hij geen gelijk heeft) moet er in de topsalarissen - of om het democratischer uit te drukken:in de salarissen van alle fysici - ruimte te vinden zijn om een flink*

Deze oplossing is rekenkundig bijzonder eenvoudig, maar geloof in de haalbaarheid vereist vermoedelijk wat sociaal-economisch analfabetisme. Is het echter werkelijk uitgesloten dat fysici zich, wanneer er een trieste zaak als werkloosheid van jongeren op 't spel staat, wat meer exact dan economisch opstellen? En 't trimmen niet uitsluitend overlaten aan de jongste generatie. Het voor de hand liggende alternatief, waarbij de lasten alleen worden gelegd op de afstuderenden, is namelijk in elk geval onbillijk.

Eén zwaluw

Of de pessimisten gelijk krijgen, is overigens ook nog een vraag. De besmettelijke ziekte van het besnoeien van onderzoek-budgetten is afkomstig uit de angelsaksische landen. Een gematigde vorm ervan is in Nederland doorgedrongen. Andere landen, bij-

*
aantal jongeren aan de slag te laten gaan.

voorbeeld Duitsland, blijken er immuun voor te zijn. Maar daarover nu niet.

Het is wel zinvol erop te wijzen, dat reeds nu in de V.S.wordt geconstateerd dat door die besnoeiingen het klimaat voor "innovatie" beduidend is verslechterd. Dat niet slechts de welvaart, maar ook het welzijn daarvan schade dreigt te ondervinden. Deze uitspraak is niet afkomstig van een universitaire belanghebbende, maar van de regering van de V.S. in haar toelichting op het voorstel dit jaar de financiering van de universitaire onderzoekprojecten met 12% te verhogen.

Een cynicus ziet in dit voorstel een dode mus van het verkiezingsjaar. Wij echter houden het op één zwaluw, die - toegegeven - nog geen zomer maakt, maar doorgaans wel de volgende zwaluwen aankondigt.

C.van der Leun.

-o-

PERSONALIA

Geboorte:

28 april Jeroen zoon van de heer en mevrouw Du Pont-Van der Jagt

In diensttreding per

1 mei J.H.Kolijn, technisch medewerker bij Medische/Fysiologische Fysica, Eisenhowerlaan 4

Doktoraal examens met hoofdrichting experimentele natuurkunde op 8 mei 1972:

P.G.A.M.Aerts
J.de Boer
W.Coppoolse
W.Th.van den Heuvel
A.A.de Jonge
W.R.Rutgers
mej.E.F.M.Steffens

Personalia (vervolg)

Marianne Runderkamp-Van de Zande dankt Fylakon en alle belangstellenden hartelijk voor de leuke reacties, die zij tijdens haar ziekteperiode mocht ontvangen.

-o-

DE OPEN DAG OP 28 APRIL

Aangekondigd en ingeleid door een voortreffelijke publiciteit stelden de vakgroepen fluctuatieverschijnselen, radiobiofysica en vaste stof op 28 april hun deuren open voor studenten en medewerkers van het Fysisch Laboratorium. Ruim verspreide, opvallende affiches, aankondigingen in Fylakra en in de Vakidioot maakten het onmogelijk deze open dag niet op te merken. Een zeer verzorgd informatie-bulletin, met een oplage van 400, stelde potentiële bezoekers in staat zich van te voren te oriënteren omtrent al datgene wat er te zien en te horen zou zijn.

Volgens de presentielijst, die door bijna alle bezoekers werd getekend, hebben 73 studenten, 46 wetenschappelijke medewerkers en 33 technisch/administratieve medewerkers, in totaal 152 mensen, aan de uitnodigingen gehoor gegeven. Daarnaast had de vakgroep vaste stof 's middags nog een speciale categorie gasten; min of meer ter inwijding van de nieuwe behuizing waren alle bereikbare oud-medewerkers uitgenodigd. Alle binnenslands zijnde gepromoveerden en een aantal oud-grootonderzoekers en hoofdvakstudenten chemie gaven hieraan gehoor. Voor deze 21 oud-collega's en hun echtgenotes was er een apart programma met onder andere lezingen over de huidige stand van zaken, een borrel met dia's over Rijnhuizen en 's avonds een gezamenlijke "glorie"euze rijstmaaltijd. De dames brachten ook nog een bezoek aan de prachtige Hortus op fort Hoofddijk.

De 152 bezoekers hebben de lezingen en de speciale demonstraties, zoals die van de verschillende soorten ruis, de elektronen-versneller en de film en de proeven in het Kryogeen lab. uitstekend bezocht. Het bezoek aan de vele kleinere opstellingen was daarentegen nogal teleurstellend en loonde naar de mening van vele gastheren niet de tijd en moeite die er door hen ingestoken is. De organisatie-commissie:Gisolf van fluctuaties, Nauta van radiobiofysica, Kardux en Schoonman van vaste stof, heeft mede op grond daarvan een aantal suggesties en kritische opmerkingen geformuleerd:

- De aandacht van de bezoekers richtte zich vaak meer op het gezelligheidsaspect van de open dag dan op het vergaren van informatie, hoewel dit laatste bij studenten juist het hoofddoel is.
- De interessesfeer en de voorkennis van de bezoekers is te verschillend om tot een optimale informatie-overdracht te kunnen komen.
- Ook in de gebezigde sobere opzet was door deze oorzaken het rendement (resultaat versus erin gestoken tijd) niet groot genoeg.
- Meer gerichte excursies, bijvoorbeeld 1 maal per jaar per vakgroep voor studenten, eens per 3 jaar per vakgroep voor de technisch/administratieve medewerkers, zouden een hoger rendement kunnen opleveren.
- Informatie-brochures, zoals nu uitgegeven bij de verschillende open dagen, zouden up to date gehouden kunnen worden en gemakkelijk verkrijgbaar moeten zijn.

Binnenkort zullen de open dagen, onder andere in de Labraad, ter discussie worden gesteld. Wellicht dragen bovenstaande opmerkingen van deze commissie bij tot de meningsvorming.

Met een woord van dank voor de zorgvuldige organisatie van deze open dag door de commissie en de uitstekende zorgen van de heer Corbijn, de huishoudelijke- en de schoonmaakdienst voor de practische aspecten, besluit hiermee de serie open dagen van dit academisch jaar.

J. Kerssen.

FYLAKONfidenties

Na de geslaagde excursies naar R.C.N. te Petten en I.B.M.te Amsterdam (zie de verslagen elders in Fylakra) zal de volgende Fylakon-activiteit de organisatie zijn van de Fylakon-voetbalwedstrijden op 2 juni aanstaande om 14.30 uur.
Plaats: Sportcentrum "De Uithof", Uppsalalaan.
Deelnemers: A-ES^2, Bijlhouwerstraat, Kernfysica en Werkplaats.
Komt allen kijken om uw eventuele favorieten te kunnen aanmoedigen!

G.A. Hokken.

-o-

EXCURSIE FYLAKON - RCN PETTEN

Het is ook dit keer weer gelukt een excursie te organiseren die aan de ene kant de gelegenheid bood om eens bij collega's op bezoek te gaan, en die aan de andere kant een uitstapje was ter versterking van de onderlinge band.

In verband met de betrekkelijk lange reis naar Petten vertrokken we al vroeg: om 08.15 uur (overigens de officiële begintijd van het lab.). Tegen 10.30 uur kwamen we bij het Centrum aan, dat fraai in de duinen is gelegen. Evenals bij de* naar de KEMA, kwam weer de vraag bij ons boven of er van de Uithof landschappelijk niet meer te maken was geweest dan momenteel het geval is.

Wij werden gastvrij ontvangen door de heer Boerma, die de organisatie van deze goed voorbereide dag op zich had genomen. In het resterende deel van de morgen werden 3 voordrachten gehouden, waardoor we een overzicht kregen van de activiteiten van de afdeling fysica van de RCN. Drs.Kraak hield als eerste spreker een algemene inleiding over de organisatorische opbouw en de activiteiten van het RCN. Totaal werken er in Petten 1000 man, waarvan ongeveer 100 bij de

* excursie

fysica. De volgende spreker, drs.Bustraan (afgestudeerd aan het Fysisch Laboratorium), vertelde aan de hand van dia's over de verschillende onderzoekingen die met neutronen worden gedaan. Daar neutronen niet zo manipuleerbaar zijn als geladen deeltjes, moeten er knappe technieken worden toegepast om neutronen van de gewenste energie te krijgen, die nodig zijn voor de neutronenspectroscopie.

De laatste voordracht werd gehouden door de heer Blackstone en ging over materiaalonderzoek met behulp van neutronenbestraling. Goed kwam naar voren de inspanning die wordt gevraagd om onderdelen voor een kernreactor te ontwerpen, die, zowel constructief als wat de veiligheidsaspecten betreft, aan hoge eisen moet voldoen.

Na deze opgedane kennis was de lunch, voorafgegaan door een glaasje sherry, een welkome onderbreking. In de kantine doken al spoedig de bekende gezichten op van Gruppelaar, Van der Baan en Op den Kamp, die direct werden opgenomen in de kring van pratende en vragenstellende labgemeenschap.

Het middagprogramma bestond uit een bezoek aan de hoge-flux reactor (HFR) en het laboratorium voor sterk radioactieve objecten (LSO). Nadat we de reactor, die onder een geringe overdruk staat, binnengesluisd waren, bezichtigden wij deze eerst van boven af. We zagen langs de rand van het zwembassin staande de reactorkern blauwachtig in het water oplichten. Daarna werd een kort bezoek gebracht aan de diverse experimenten rondom de reactor. Uiteraard trok het werk van de werkgroep K IX, verbonden met ons Fysisch Laboratorium, de nodige aandacht. Opvallend was de geringe ruimte die men per experiment bij een kernreactor heeft, in vergelijking met de ruimten in een versnellerinstituut.

De bezichtiging van het L.S.O. was spectaculair. Mannen bedienden grote mechanische armen en handen, waarmee zij in afgeschermde cellen sterk radioactieve voorwerpen konden verplaatsen. Zelfs voor het

bevestigen van boutjes en moertjes draaiden zij hun "hand"niet om.

Tijdens de na afloop gebruikte thee, bedankte de heer Broeder onze gastheren voor deze geslaagde excursie.

N.A.van Zwol.
A. Vermeer.

-o-

FYLAKON EXCURSIE NAAR IBM

Op dinsdag 25 april jl. organiseerde Fylakon een excursie naar IBM Nederland NV.
IBM Nederland NV. maakt deel uit van de multinationale IBM World Trade Corporation, waarin alle IBM maatschappijen buiten de V.S. zijn ondergebracht. Deze overkoepelende organisatie is een dochteronderneming van IBM in Amerika. De oorsprong van het concern kan worden gevonden in de in Amerika eens in de tien jaar gehouden volkstelling. Hiervan had Herman Hollerith omstreeks 1890 de leiding en hij had voorzien, dat, wanneer de gegevens op de gebruikelijke manier verwerkt zouden worden, de resultaten niet binnen tien jaar, dus voor de volgende volkstelling, bekend zouden zijn. Hij voerde een ponskaartsysteem in en kreeg zijn resultaten binnen drie en een half jaar. Hierna richtte hij zelf een maatschappij op, die in 1911 met twee andere maatschappijen samenging tot de Computing Tabulating Recording Company. In 1924 werd deze naam veranderd in International Business Machine Corporation.

Onze excursie was erop gericht 's morgens de computerafdeling te bezoeken en 's middags de schrijfmachinefabriek.
Bij de computerafdeling wordt computertijd verhuurd. Opdrachtgevers kunnen problemen naar IBM sturen of een zogenaamde terminal huren, die "thuis" wordt geplaatst en via telefoonlijnen van de PTT in contact kan treden met de computer. Wat we te zien kregen

was waarschijnlijk voor de meesten van ons niet niet nieuw, maar een regeldrukker of een schrijvengeheugen blijft een bewonderenswaardig staaltje van vernuft.

Na de lunch gingen we de schrijfmachinefabriek bezichtigen.
Voor de rondleiding begon, gaf de heer J.Lievenstro ons een uiteenzetting over de organisatie van het bedrijf. Vol onblusbaar vuur vertelde hij over de plaats gehad hebbende omzetting van de produktie van langlopende bandmontage, met een groot aantal mensen in serie, naar de nu toegepaste montage door kleine groepen mensen, die allen in staat zijn de volledige assemblage uit te voeren.
Volgens de heer Lievenstro is uit regelmatig gehouden opiniepeilingen gebleken, dat dit systeem bij iedereen zeer in de smaak valt.

De schrijfmachinefabriek zelf vond ik zeer interessant. Uit 2500 à 3000 onderdelen wordt een IBM 72 vervaardigd, vraag mij niet, hoe.

Tot slot was de heer Van Lith de vertolker van onze dank.

W.Verwer.

-o-

COLLEGE MATHEMATISCHE STATISTIEK 1972/1973

Het college mathematische statistiek zal met ingang van de cursus 1972/1973 meer aansluiten op de vooropleiding van wiskunde- dan die van natuurkundestudenten.

Prof.Leppink is in principe bereid zijn college voor fysici aan te passen, als een redelijk aantal fysici van plan is dit college te gaan volgen.

Om hierover een indruk te krijgen verzoek ik deze natuurkundestudenten hun namen zo spoedig mogelijk aan mij bekend te maken.

J.J. Broeder.

UIT DE UNIVERSITEITSWERKPLAATS

Na een wat stroef verlopende aanloopperiode is sinds enige weken de galvanische afdeling van de U.W. bedrijfsklaar en bestaat de mogelijkheid om uw nieuwgebouwde apparatuur een fraaier uiterlijk te geven. In de meeste instrumentmakerijen wordt de galvanische afdeling ergens in een donker hok gestopt alsof de hier uitgevoerde bewerkingen het daglicht niet zouden kunnen verdragen. Wij verkeren sinds kort gelukkig in een uitzonderingspositie en beschikken over een zeer modern ingerichte afdeling waar naast een aantal algemene technieken ook wat bijzondere werkzaamheden gedaan kunnen worden.
Het werk van de galvanotechnicus wordt vaak ten onrechte onderschat, want verfraaiing is slechts één kant van het galvaniseren. Belangrijker zijn ongetwijfeld bescherming tegen corr osie, verbetering van oppervlakte geleidbaarheid en verbetering van het reflecterend vermogen.

De in de U.W. gebruikte reeks bevat de volgende baden.
Een alkalisch ontvettingsbad. Dit bad wordt gebruikt om alle voorwerpen te ontdoen van olie en vuil, een Cyanidisch koperbad wordt gebruikt om een tussenlaag aan te brengen de op deze wijze verkregen neergeslagen zijn mat en zijn bijvoorbeeld een goede ondergrond voor chemisch zwarten. Een veel gebruikt bad is ook het nikkelbad, vrijwel alle messing onderdelen worden namelijk van een nikkellaag voorzien, voordat zij de werkplaats verlaten.
De tot nu toe genoemde baden kennen wij reeds uit de galvanische werkplaats; nieuw is een reeks waar aluminium geanodiseerd en gekleurd kan worden.
Het aluminium werkstuk wordt als anode geschakeld in een bad wat voor een groot gedeelte uit zwavelzuur bestaat. Bij het werkstuk ontwikkelt zich zuurstof en deze zuurstof in wording is in staat om het werkstuk snel te oxyderen.

De aldus verkregen oxydelaag kan in dikte variëren, maar voor normaal gebruik bedraagt de dikte ongeveer 15 micron, de oxydelaag is overdekt met capillairen, die loodrecht op de oxydelaag staan. Deze capillairen kunnen worden opgevuld met een organische of anorganische verfstof en de aldus verkregen laag is dan niet alleen bijzonder slijtvast, maar afhankelijk van de gebruikte kleur een lust of een kwelling voor het oog.

Een andere techniek waar wij in de toekomst veel van verwachten, is het elektroformeren van koper in een zuurkoperbad. Hiermee zijn we in staat om ingewikkelde vormen te vervaardigen, die door middel van verspanende bewerkingen niet kunnen worden gemaakt.

Is het gevraagde werkstuk eenvoudig van vorm, dan kunnen we op een roestvrij stalen mal, die een getrouwe kopie moet zijn van de binnenzijde van het werkstuk, een laag koper laten aangroeien, variërend van 0 tot enkele mm dikte.

De inwendige oppervlaktegesteldheid van het werkstuk hangt op deze wijze alleen af van de ruwheid van de gebruikte mal.

Het koper hecht niet goed op roestvrij staal en het werkstuk kan dan ook na voltooiing met wat voorzichtigheid van de mal worden genomen.

Bij gecompliceerder vormen moeten wij de mal van aluminium maken en daarbij is het niet mogelijk om rechtstreeks koper te laten aangroeien, maar moet de mal eerst een voorbewerking ondergaan in een Pyrofosfaat koperbad. Is deze dunne laag aangebracht, dan kan ze verder aangroeien in het zuurkoperbad.

De aluminium mal wordt in een loogbad weggeëtst en op deze wijze blijft het koperen werkstuk over.

Verder bestaat de mogelijkheid om materialen als aluminium, koper, nikkel en roestvrij staal elektrolytisch te polijsten. Dit gebeurt anodisch en met zeer grote stroomdichtheden van 15-40 A/dm^2.

Om deze grote stroomdichtheden te realiseren, beweegt de kathode langs het werkstuk. De aldus verkregen gepolijste oppervlakken zijn vrij van oliën en vetten, die tijdens de machanische bewerkingen aan het oppervlak achterblijven.

Mocht u na het lezen van dit artikel belangstelling hebben opgevat voor een van de galvanische processen, dan bent u welkom in de galvanische afdeling.

R.Buys.

- o -

UIT DE GROENE HOF

Ditmaal bieden wij op de beide middenpagina's onze groen-minnende lezers een blik op het beplantingsplan voor de wis- en natuurkundehoek van de Uithof. Zoals u zult zien is een groot deel daarvan inmiddels uitgevoerd - op het parkeerterrein na. En als het aan onze kunstcommissie ligt, zal dat onderdeel ook nooit zo worden uitgevoerd. Maar daarover een andere keer!

Inmiddels hopen wij dat u straks op vakantie het groen weer zult weten te waarderen en te ontzien. En misschien kunt u eens overwegen lid te worden van Natuurmonumenten of het Utrecht Natuurfonds.

F.van der Valk.

- o -

WIJ LAZEN VOOR U:

"Frans Vocking, als priesterarbeider bij de UBO te Utrecht werkzaam, gelooft in de kracht van de illegale bedrijfskrant. In de V.S. hebben deze undergroundbladen haar nut bewezen. Van de directiekrantjes stikt het in Nederland. Daarom moeten we voor een tegenwicht zorgen.

Datgene wat in de kankeruurtjes wordt gezegd, moet in de illegale bedrijfskrant worden geschreven. Verder moeten allerlei zaken van de ondernemingsraad van onderaf worden verslagen".

- Zou Fylakra dan toch legaal zijn?

Redaktie.

KOFFIEPRAATJE OVER PLASTIC,PRIJZEN & PERSONEELS-BELANGEN.

Naar aanleiding van de publikaties in "U" over afschaffing van plastic serviesgoed, zijn bij mij enige vragen en twijfels gerezen.

De directeur van King-cup, de heer B.v.d.Heuvel, beweert, dat zijn plastic dat hij met "polystorol" aanduidt, wel gemakkelijk afbreekbaar is.
Is dit bekend, en zo ja, is hiervan de juistheid onderzocht? In dat geval is de vervanging door polystorol bekers en zakjes heel simpel.
Zou zijn bewering niet juist zijn, is het dan niet mogelijk om de plastic bekers te vervangen door kartonnen bekers, tenminste bij de automaten?
En kan het duurzaam serviesgoed niet van hard plastic zijn, dat afwasbaar is en nagenoeg onbreekbaar?
Is diefstal met kleine wijzigingen in de organisatie niet tot een minimum te beperken, bijvoorbeeld door alleen te schenken in kantines en bij vergaderingen en bij transport duidelijk verantwoordelijkheden te stellen?

Verder heb ik mijn twijfels over de enquête.
Waaruit bestaat namelijk de populatie in de Uithof?

A. Studenten, die na enige jaren weer vertrekken.
B. Laten we zeggen: uit(redelijk) goed gesalarieerden, die merendeels gehuwd zijn (staf en beter gesalarieerden van het technisch/administratief/huishoudelijk personeel).
C. Het overige technisch/administratief/huishoudelijk personeel.
   Vooral deze laatste groep, met een naar verhouding minder groot inkomen, wordt een steeds grótere groep van voornamelijk alleenstaanden. Dezen moeten vaak toch al grote huren voor hun kamers neertellen; zij zijn voor hun lunch hoofdzakelijk op de service van de Uithof aangewezen en dreigen nu het meest de dupe te worden.

Maar afgezien van de enquête is het overgaan tot het gedeeltelijk doorberekenen van personeels- en inventariskosten in wezen een aantasting van gegroeide secundaire arbeidsvoorwaarden. Dit is iets dat de gehele universiteit raakt en niet alleen de Uithof en waarover niet één enkele afdeling, zoals de Algemene Dienst, kan beslissen. Het is dan ook aan OPRU om waakzaam in dezen te zijn.

De moraal van het verhaal: WEL bestrijding van milieuvervuiling, maar GEEN aantasting van de secundaire arbeidsvoorwaarden.

M.A.van Lith.

- o -

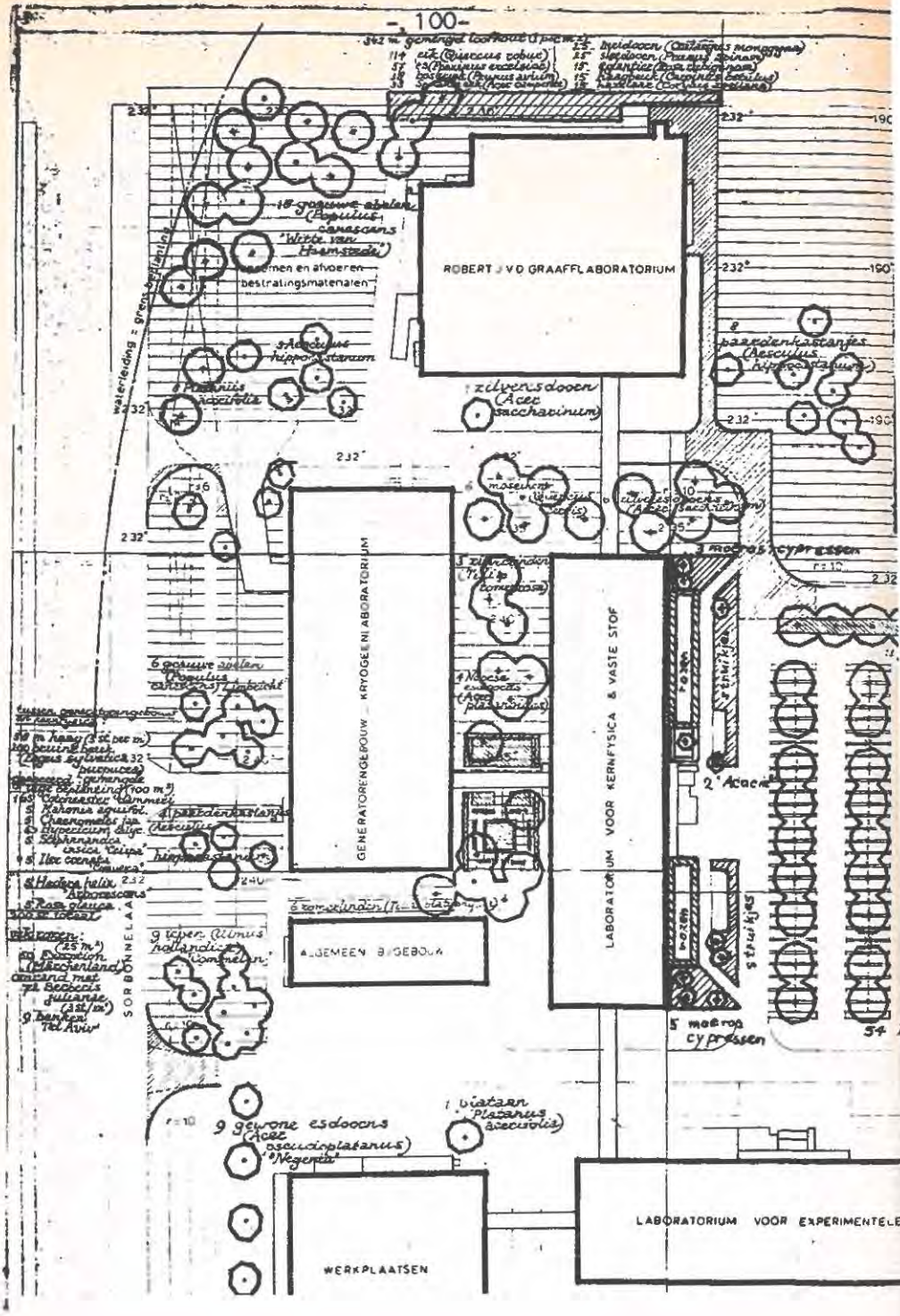
NIEUWS VAN HET ELEKTRONICAMAGAZIJN

Eerst een dringend verzoek aan onze klanten in de polder: voor alles wat U uit het magazijn meeneemt s.v.p. een volledig ingevulde oranje bon achterlaten! Dus met datum, Uw naam en de naam zowel als de code van de werkgroep, en de nauwkeurige omschrijving plus codenummers van de artikelen.

Er zijn nu hoogspanningsdioden LCD30(30 kV piv, 10 mA), 9 V batterijen type PP9 (groot), miniatuur helipots 10t, 2W tol.5% lin 0,25%, inbouw-zekeringhouders (ook voor print), TO-18 transistorvoetjes, zgn.alarm-units die op 6 tot 28 V dc een doordringende fluittoon geven.

En tenslotte zijn er nog enkele netverdeeldozen met randaarde.

G.J.K.


ROBERT J VD GRAAFF LABORATORIUM
GENERATORENGEBOUW - KRYOGENENLABORATORIUM
LABORATORIUM VOOR KERNFYSICA & VASTE STOF
ALGEMEEN BIJGEBOUW
WERKPLAATSEN
LABORATORIUM VOOR EXPERIMENTELE
waterleiding = grens
18 gewone abelen (Populus canadensis "Witte van Haamstede")
bestralingsmatenalen
1 Paardenkastanje (Aesculus hippocastanum)
1 zilversdoen (Acer saccharinum)
2 paardenkastanjes (Aesculus hippocastanum)
2 macros cypressen
2 'Acacia'
5 macros cypressen
9 gewone esdoorns (Acer pseudoplatanus "Negenia")
1 platanen (Platanus acerifolia)
9 'Tel Aviv'
9 iepen (Ulmus hollandica "Commelin")
6 gewone abelen (Populus canadensis "Robusta")
4 paardenkastanjes (Aesculus hippocastanum)
6 tamarinden
struiken
struikjes
SORBONNELAAN

HERSTRATEN

AAN TE LEGGEN GAZON MET BEPLANTINGEN

BANDEN OPNIEUW STELLEN OP 2.32*

bestaand gemengd loofhout
(zomereik, gewone es, boskriek, Spaanse eik, meidoorn, sleedoorn, hondsroos, inlandse vogelkers, gewone beuk, hazelaar, geuxe wilg, wilde kornoelje en Geldersse roos)

KETELHUIS

bestaande populieren

2 Concaste Jammeri
1 Betulus medus "Fastigiata"
22 Chaenomeles japonica (=maulei)
22 Mahonia aquifolium
22 Sacharococca inusta Deuxpa
Hed. it. tocaal (1 per m²)

bestaan (Populus canadensis "De Notaris")

TECHNISCHE DIENST

ELEKTRISCH REKENCENTRUM

WISKUNDE

5 schijnaceia (Robinia pseudoacacia)

bestaande zomereik

2 Canada populieren (Populus canadensis)

4 zilveresdoorns (Acer saccharinum)

3 paardekastanjes (Aesculus hippocastanum)

7 gewone esdoorns (Acer pseudoplatanus)

gaion - lepen
s hollandica 'Vegeta')

PROMOTIE BEN WILLEMSEN

Samenwerking tussen fysici en chemici kan heel belangrijk zijn. Bijna elk proefschrift uit de werkgroep Vaste Stof bevat deze hommage gezien het feit, dat deze groep bestaat uit een vrijwel homogeen 1 op 1 mengsel van beide soorten.

Op 15 juni aanstaande zal iemand van deze groep promoveren, die deze fraaie constructie voor zichzelf heeft waargemaakt. Op die dag zal B.Willemsen promoveren op het proefschrift: Optical and EPR investigations on some rare earthions in lead halides. Promotor is prof.dr.G.Blasse.

Insiders valt het al direct op, dat de promotor chemicus is, terwijl de promovendus aan hele generaties fysici bekend is als medewerker van het hoofdvak practicum. Deze op het eerste gezicht wat wonderlijke gang van zaken volgt echter logischerwijze uit de loopbaan van Ben.

In 1954 startte hij met de natuurkundestudie, maar in 1955 begon hij tevens aan het scheikundeprogramma voor het (toenmalige) kandidaatsexamen e. Na dit examen ging hij door met het hoofdvak natuurkunde, waarbij hij als bijvak scheikunde deed. Na zijn doctoraalexamen in 1962 zette hij dit voort als promotie-onderzoek binnen de werkgroep Vaste Stof Chemie. Inmiddels was hij medewerker geworden van het hoofdvak practicum natuurkunde.

In beide gevallen is hij in bekrompen ruimte begonnen, die de toenmalige behuizingen bood. Na elkaar heeft hij beide verhuizingen naar de riante nieuwbouw meegemaakt.

Zij onderzoek valt binnen het project loodhalogeniden. In deze loodhalogeniden (vooral $PbCl_2$) heeft hij zeldzame aardionen ingebouwd. Zo'n ion treedt dan op als"sonde" binnen het rooster, omdat de opsplitsing van energieniveaus door de inbouw wordt bepaald. Voor dit werk waren (in verband met optisch onderzoek) grotere kristallen

nodig dan toen voorradig waren. Welnu die grotère kristallen heeft hij niet alleen gemaakt, maar ook nauwkeurig onderzocht welke factoren bij de bereiding een rol spelen. Over dit onderdeel zou een chemicus met recht trots zijn. Fysisch is zijn onderzoek met (zelf gebouwde) optische en (van chemici geleende) EPR-apparatuur van groot belang.

Het laatste jaar heeft Ben, buiten alle beslommeringen rond de afsluiting van zijn onderzoek om, nog tijd besteed aan de voorbereiding ten behoeve van zijn nieuwe werkkring als leraar natuurkunde en scheikunde.

Wij wensen hem veel succes met zijn nieuwe loopbaan in het onderwijs aan de "andere kant" van de Veluwe!

J. Kerbusch.

- o -

PROMOTIE WOUTER DE GRUIJTER

Woensdag 28 juni D(ecanis) V(olentibus) zal Wouter de Gruijter, medewerker van de groep Vaste Stof, promoveren op een proefschrift, getiteld: On the luminescence of lead chloride and lead bromide single crystals.
Als promotoren zullen optreden prof.dr.G.Blasse en prof.dr.J.H.van Santen.

Ten tijde van zijn afstuderen was de luminescentie van loodchloride en loodbromide een recent waargenomen verschijnsel. Welke centra en overgangen ervoor verantwoordelijk zijn, hoe de energieoverdracht naar de luminescerende centra plaatsvindt en hoe de koppeling is tussen afname van de fotochemische ontleding en gelijktijdige toename van de luminescentie bij afnemende temperatuur, waren nog onbeantwoorde vragen.
Het fysisch karakter van het luminescentie onderzoek kon zijn volledige aandacht krijgen, omdat hij

enerzijds de binnen de groep ontwikkelde methoden om éénkristallen te maken kon benutten en omdat hij anderzijds als chemicus binnen een geïntegreerd chemisch-fysische groep gemakkelijk de samenwerking met fysici kon verwezenlijken. Enkele EPR-publikaties illustreren een vruchtbare samenwerking.

Gedurende vier jaren onderzoek werden naast vijf luminicenties (U.V., violet, blauw, geel en rood) antwoorden gevonden op de eerder vermelde vragen. Het vinden van meer luminicenties dan gestelde vragen leverde een zekere mate van onzekerheid op.

Het accent van zijn activiteiten buiten de vakgroep ligt binnen de subfaculteit scheikunde. Het lidmaatschap van de conventscommissie van deze subfaculteit en van het stafconvent heeft hem de overtuiging gegeven, dat een bestuursstructuur in de zin van de wet Veringa de resultaten van het werk aan de Universiteit zal verbeteren. Zijns inziens bestaat er binnen de fysica, zeker in vergelijk met de scheikunde, een afwijkende interpretatie.

In een periode van solliciteren is het haast niet te vermijden, dat het huidige werkloosheidsprobleem onder chemici ter sprake komt. Wij willen u dan ook zijn visie op dit probleem niet onthouden:

- De chemicus moet zich ten opzichte van zijn specialisatie flexibeler opstellen. (In industriële kringen wordt gefluisterd, dat dit ook voor de fysicus geldt).
- Regulering van het aantal chemie-studenten is, rekening houdend niet alleen met de te verwachten behoefte, maar ook met de studieduur, gewenst.
- Er dient op landelijke en lokale overheden druk uitgeoefend te worden om meer β-mensen op te nemen in beleidsvoorbereidende en beleidsvoerende organen.

Met dezelfde doeltreffendheid, waarmee hij zijn onderzoek verrichte, heeft hij contacten gelegd met de industriële research.

Wij wensen hem een succesvolle promotie toe.

J. Schoonman en J.Kerssen.

PROMOTIE FRITS BOSMAN

In een toekomst, die nu terecht zeer nabij is, zal Frits Bosman promoveren. Op 5 juli zal hij zijn onderzoek verdedigen. Een onderzoek dat te maken heeft met de motoriek van de mens en speciaal die van de onderkaak.
Naar aanleiding hiervan hadden we op verzoek van de redactie van Fylakra het volgende korte vraaggesprek met hem.

Vr.: Een vraag die ons op de lippen ligt: hoe kwam je op het idee om je juist met de beweging van de onderkaak te gaan bezig houden?

Antw: Dat heeft een historische bijna traumatische oorzaak. Vroeger mocht ik van mijn ouders aan tafel nooit met volle mond praten, hoewel ik daartoe een onbedwingbare lust gevoelde. Hieruit kwam logisch voort dat ik, zodra de gelegenheid zich voordeed, de relatie tussen kauwen en praten aan een wetenschappelijke analyse zou onderwerpen.

Vr.: En heeft deze studie resultaten opgeleverd?

Antw: Niet zo, dat in het proefschrift een conclusie kan worden getrokken, maar ik hoop een stelling te formuleren waarin staat, dat het strikte scheiden van kauwen en praten bij kinderen niet bevorderlijk voor hun spreken zal zijn.

Vr.: Toch zou je zeggen, dat kauwen een domme bezigheid is en weinig te maken heeft met spreken en zeker niet met het volgen van ruisvormige doelsignalen. Daarvoor is ongetwijfeld een grote dosis intelligentie vereist, die het gebruik van wetenschappelijk geschoold personeel als proefpersoon rechtvaardigt.

Antw: Dan vergis je je toch. Denk je dat kauwen op een boterham zomaar hetzelfde is het doorbijten van een pinda?
Het volgen van een aangeboden doelsingnaal is zuiver een kwestie van na-aperij. Je kunt dus de eerste de beste klein onderzoeker als proefper-

soon gebruiken. Maar dat zou wel eens een studentenstaking kunnen geven. Zodoende was ik zelf vaak proefpersoon.

Vr. : Er heeft enige tijd een foto gecirculeerd van jezelf als proefpersoon, waarop je door een wit stripje over de ogen onherkenbaar was gemaakt. Was dit een poging om contacten te krijgen met iemand die gedoseerde kaakslagen kon uitdelen?

Antw.:Het bezwaar was, dat ze in die kringen zo weinig subtielen klappen uitdeelden, zodat mechanisering de oplossing was. We hebben een oplossing in technische richting gezocht, met inschakeling van een bekende firma in elektronische apparatuur.

Vr. : En dit probleem was daardoor snel opgelost?

Antw: Daar laat ik mij liever niet over uit.

Vr. : Je hebt aan de kaak en aan de hand gemeten. We hebben ons weleens afgevraagd of je in het geheim voor defensie werkte.

Antw: Hoezo denk je dat?

Vr. : Nu geloof je niet, dat in nood de hoogste legerleiding het land met hand en tand zal willen verdedigen?

Antw: Oh ja, als het hun eigen handen en tanden maar niet zijn.

Vr. : Je hebt in de structuurcommissie van het Fysisch Laboratorium zitting gehad. Het is opmerkelijk dat je uiterlijk nauwelijks door deze democratische tendensen is beïnvloed, geen baard of Levi's broeken of zo.

Antw: Tja, mijn diepere drijfveren waren ook niet zozeer de democratiseringsgedachte, maar het feit dat ik zelf ook weleens wat te vertellen wilde hebben. En als je door één van de hoogleraren tijdens de maandagmorgen vergadering wordt aangeduid met voorzitter van de groep, dan begrijp je dat ik daar graag een net pak bij draag.

Vr. :Is die nette kleding ook nodig voor je onderwijs dat je geeft, of zijn de tandheelkunde — studenten hetzelfde als fysica-studenten?

Antw:Ze hebben een andere interesse. Een van hun eigenschappen is bijvoorbeeld dat ze veel moeilijkheden hebben met het correct plaatsen van de komma in het resultaat van hun berekeningen. Ik dacht, dat dit veelvuldig terug te vinden was in de hoogte van de tandartsrekeningen.

Vr. :Hebben de tandheelkundigen nog een eigen jargon?

Antw:Oh, zeker.

Vr. :Kun je daar ook iets van zeggen?

Antw:Nou bijvoorbeeld :"de patient heeft een volle klapper."

Vr. :En wat betekent dat in vredesnaam?

Antw:Ja, dat kan ik niet zeggen, want ik heb mijn eigen tanden nog.

We besloten het gesprek met de wens uit te spreken, dat hij nog lang zijn eigen tanden zou kunnen laten zien.

A.Siderius en G. Wieneke.

- o -

VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN DE LABORATORIUMRAAD OP 5 MEI 1 9 7 2.

Aan deze vergadering waren verkiezingen vooraf gegaan voor de plaatsen van die leden van de oude Raad, die vorig jaar niet waren afgetreden. Herkozen werden : Bouman, Braams, Van Rijn, Rutgers en Thomas; nieuw gekozen: Fluit, Van Middelkoop, Ullersma en Van Westen.
Student Wubbels had in een principiële brief uiteengezet waarom hij geen lid meer wilde blijven. Nieuwe studenten-vertegenwoordigers zijn er - nog - niet, hetgeen vooral door de voorzitter werd betreurd. Hij pleitte ervoor dat het bestuur van A-Eskwadraat de verantwoordelijkheid voor een adequate vertegenwoordiging van studenten op zich zou nemen. Van deze zijde werd medegedeeld, dat de coördinatiecommissie (die bestaat uit studenten die in diverse commissies zitting hebben) tracht om voor de volgende vergadering alsnog voor studentenvertegenwoordigers te zorgen.

Voor de te vervullen vacatures van voorzitter en leden van het sekretariaat waren geen tegenkandidaten gesteld, zodat de kandidaten van het sekretariaat te weten: prof.Bouman voor het voorzitterschap en de heren Zijlstra, Hooyman, Wouters, bij acclamatie aanvaard. Het uitluiden van de aftredende en de installatie van de nieuwe functionarissen vond, onder het genot van een glaasje, aan het eind van de vergadering plaats. Scheidende voorzitter Endt merkte daarbij met karakteristieke bescheidenheid op, dat zijns inziens efficiënt vergaderd was, waarna de nieuwe voorzitter hem lof toezwaaide voor de wijze waarop hij, als experimentator pur sang, de Raad door zijn experimentele (eerste) jaar had geleid. Hij uitte tevens zijn waardering voor hen die hun tijd beschikbaar willen (blijven) stellen van het Laboratoriumraadswerk.

Het "normale" Raadswerk bevatte ook nu weer een stukje financieel beleid. Afdeling Radiobiofysica

krijgt een grotere hap uit het bestemmingskrediet en de beheerder het recht over de bestemming van de reservepot van f69.000,- te beslissen. Het bleek dat voor de nieuwe lecktor Crowe elders een aanvangskrediet van f40.000,- is aangevraagd, maar dat verwacht wordt dat dit bedrag uit de reserve ter beschikking zal worden gesteld, als deze andere mogelijkheid niet gematerialiseerd wordt. In dat geval bedraagt de "speelruimte" slechts f19.000,--.
Er wordt voorgesteld de naam van de commissie te wijzigen in financiële commissie en de samenstelling, mede met een daartoe door Hollander gedaan verzoek tot uitbreiding met een lid nog eens nader bezien.

Over het nieuwe inrichtingskrediet van het nieuwe lab.geen concreet nieuws. In het oorspronkelijke bouwkrediet was een bedrag van f 5 miljoen voor dit doel begrepen. Van de zijde van het Bouwbureau is gesuggereerd, dat eventueel dit krediet zou kunnen dienen voor het herstel van wat "verhuisschade" wordt genoemd. De beoordeling daarvan zou niet alleen bij het Fysisch Laboratorium liggen. Zeker is, dat er meer controle op het aanschaffen van wetenschappelijke apparatuur door het College van Bestuur zal komen.

Gehoopt wordt, dat de computerfaciliteiten uit andere middelen bekostigd kunnen worden. De servicestroken zijn ook aangevraagd.
Aldus aangeland bij de nieuwbouw dienen de volgende punten genoemd te worden: a. Op grond van de tien jaar oude cijfers omtrent de fysica wordt een ruimtelijk overschot van ± 1500 m^2 geschat als het nieuwe lab.klaar en het oude verlaten is. Dit is inclusief alle kelders en dergelijke, maar houdt geen rekening met uitbreidingen, zoals ten behoeve van de Medische Fysica en de computer-afdeling. Zoals de praktijk van dit ogenblik bewijst, kan in onderling overleg tussen hoofdbewoners en inwoners het "uitlenen" van ruimte zo nodig soepel worden geregeld. Voor de meest geschikte indeling van de ruimtem in verband

met de onderlinge samenhang van afdelingen, bereikbaarheid, benodigde faciliteiten en vloeroppervlak, is zulk overleg natuurlijk ook noodzakelijk.
b. De naamgeving van de Uithofgebouwen blijkt nog een omstreden zaak : wat overal elders ter wereld normaal wordt gevonden, namelijk dat gebouwen genoemd worden naar het vak dat erin wordt bedreven of naar een prominente, liefst lokale, beoefenaar ervan, blijkt hier op bezwaren te stuiten. Plotsklaps spreekt men buiten de natuurkunde over transitorium IV in plaats van laboratorium voor experimentele natuurkunde, hetgeen de Laboratoriumraad een duidelijk protest ontlokt. Er zijn zelfs spotters die beweren dat de Uithofgebouwen met nummers op het dak versierd zullen worden. Men acht deze problematiek een zaak voor de Universiteitsraad.
c. De luchtbruggen blijven voorlopig nog luchtkastelen.
d. De "Bijlhouwerstraat" zal wellicht kunnen worden gebruikt door de in de toekomst in Utrecht te concentreren geologen.
e. De kunstcommissie is enthousiast bezig interessante plannen te ontwikkelen en kan daarbij rekenen op welwillende belangstelling van de kunstzinnige adviseur van de Universiteit.

Personeelszaken blijven sombere zaken, hoewel de studentassistentschappen tot september 1973 verzekerd lijken, zij het waarschijnlijk weer in twee perioden gesplitst. Andere wonderlijke kronkels van de minister moeten nog in diverse "hogere" raden besproken worden.

Als laatste belangrijk punt kwam de tewerkstelling van werkloze fysici ter sprake. Zij die onder de werkloosheid vallen, mogen geen "produktieve arbeid verrichten en mogen, ook onbetaald, geen normale arbeidsplaats bezetten. "Sociale Zaken" wil de wet soepel toepassen en heeft het laboratorium gepolst omtrent mogelijke tijdelijke tewerkstelling. Men staat in het algemeen sympathiek

tegenover dit streven, hoewel tot nu toe weinig informatie beschikbaar is. Zelfs zijn er die, ondanks alle berichten daarover, de situatie niet zo somber inzien, maar gelukkig bleek de NNV de dag vòòr de vergadering van de Labraad, in navolging van de Kon.Ned.Chem.Ver., een werkgelegenheidscommissie te hebben ingesteld. Gehoopt mag worden, dat door samenspraak tussen werkzoekenden en laboratorium een stuk kennisoverdracht zal kunnen worden gerealiseerd, dat voor beide partijen vruchtbaar is. Zoals een studie van de KNCV aangaf, is er een lange lijst van onderwerpen op te stellen waarover geen adequaat onderzoek plaatsvindt. Nu er blijkbaar voor de "traditionele" onderzoekingen een overschot aan mankracht is, moet er naar middelen worden gezocht om verontachtzaamde onderzoekgebieden te ontsluiten. Het zou de Universiteit niet misstaan om gastvrijheid te verlenen aan mensen, die de hiermee samenhangende problemen zouden kunnen bestuderen en hen aldus wellicht in dubbel opzicht een spingplank naar een volwaardige baan te bieden.

Tenslotte: de besproken zaken gaf iemand aanleiding tot het lanceren van een nieuwe uitdrukking: "En toch moet De Brauw gewipt worden". Maar dat is uiteraard niet voor publikatie bestemd.

F.der Valk

- o -

BIJ HET AFLOSSEN VAN DE WACHT

A. De voorganger.

Negen jaar geleden heeft de Laboratoriumraad van het Fysisch Laboratorium besloten om als opvolger van Burger tot voorzitter van de Raad te benoemen: Pieter Endt.

Het ligt voor de hand om nu, bij diens aftreden, na te gaan of dit een wijs besluit is geweest. In ieder geval was het nauwelijks een besluit, maar een vanzelfsprekende zaak. Maar was het wel wijs om zo'n vanzelfsprekende zaak zo maar te accepteren.

De tijd is nog niet rijp(zo heet dat) om een evenwichtig oordeel hierover te geven. Immers: heeft de scheidende voorzitter wel alle vergaderingen minitieus voorbereid? (en efficiënt geleid, Wubbels!). Betrachtte hij wel steeds in de discussie het juiste midden zoals dit bij een evenwichtig voorzitter behoort? Gebruikte hij uit de betogen van de leden niet juist alleen die argumenten, die met de zijne overeenkwamen? Ging hij enerzijds niet veel te ver in het meelopen met de zegeningen van de democratie of was hij anderzijds in hart en nieren toch te weinig democraat?

Het blijft moeilijk om objectieve antwoorden op deze vragen te geven.
Vaststaat echter wel, dat hij velen de ruimte en de vrijheid liet om op eigen initiatief in onderzoek, onderwijs en organisatie te werken, maar ondertussen toch op de uitkijk stond, zoals een goede wacht betaamt.

Vaststaat ook dat de nevenwerkzaamheden van de voorzitter er niet onder geleden hebben, getuige de bloei bij de drie generatoren en de talrijke promoties in negen jaar : een vlucht in de wetenschap met de bijbedoeling om niet in de organisatie ten onder te gaan!

Vaststaat tenslotte ook dat de minister hieruit ondenkbaar veel zou kunnen leren voor het wetenschapsbeleid in Nederland.
Een zeker is ook dat wij hem allemaal danken voor de eigen stijl in zijn voorzitterschap en hem opnieuw succes wensen in een nog veel leuker vak: de kernfysica.

B. De opvolger.

Niet alle experimentatoren zijn "pur sang". Sommigen willen weleens wat gaan organiseren. Daarom kiezen fysici die niet tot voorzitter! Veel initiatief en ons aller steun bij het nieuwe experiment.

H.W.

FYLAKRABBEL

An impression of a department is formed by making comparisons with other departments. This is difficult for me firstly because it is nearly thirteen years since I last worked in a department of physics (and then only as a student), and secondly since we are in "temporary" accomodation in Eisenhowerlaan I am only in direct contact with the Medical physics section.

On the research side our department suffers from the same problems as any other. There is a shortage of space and not enough money - for which we blame our respective governments. There is too much literature and not enough time in which to read it - for which we blame our colleagues. For me though, it is far better to move to a department to be able to discuss my research and collaborate with a group of physicists than as hitherto with a group of biologists.

The students here are just like the British students of course. They are as likeable. Their hair is as long but cleaner. They wear the same sort of clothing (except, in the case of those who follow the trend set by the dolle Mina's, where they go without the same sort of clothing). They read the same books. They speak the same language but more distinctly.

It is therefore a surprise that the Dutch student still submits to a long course of study which is unheard of at a British University.
Unless he reads medicine, a British student gets his Bachelor's degree after three years' study and his doctorate (Ph.D.) after another three years at about the age of 24. The Dutch system has it advantages. The doctorandus has a greater depth of understanding in his chosen subject, he has some research experience and a broader knowledge of other subjects. Either system has its advantages and faults; it is

such a pity that the systems are so incompatible that it is not easy or feasible to have any interchange of Dutch and British students except at the more senior levels.

Alan Crowe.

- o -

Sedert 1 maart jl. is de "vakgroep" medische en fysiologische fysica een lector rijk!
Het meest recente verleden van de betreffende lector, Dr.A.Crowe, ligt in Durham, Engeland. Hij was als "lecturer" verbonden aan het zoölogisch laboratorium van de universiteit daar ter plaatse. Een verdere terugblik in zijn verleden brengt ons allereerst naar de universiteit van Southampton, alwaar hij de functie van lecturer van 1964-1967 bekleedde bij de fysiologie en biochemie, en vervolgens bij de universiteit van Oxford waar hij fysiologie studeerde en zijn doctoraal examen (M.A.) in de fysiologie deed. Deze studie volgde op de studie in de (wis- en) natuurkunde aan de universiteit van Londen, in 1960 afgesloten met de promotie op:"A phonon theory of the fluid state".

Behalve een boek, dat hij met zijn echtgenote heeft geschreven (Mathematics for biologists) heeft dr.Crowe een kleine twintig publikaties op zijn naam staan, voor het merendeel betrekking hebbende op eigenschappen van spieren en van spierspoelen (in sommige spieren aanwezige zintuigen die gevoelig zijn voor rek).
In Utrecht zal hij deze onderwerpen verder bewerken, waarmee hij zeer goed aansluit bij de interesse van twee van de vier onderzoekkernen die te vinden zijn bij de afdeling M.F.F., namelijk de kern die zich bezighoudt met de problemen van de motoriek en de zintuigfysicakern. Wij hopen, dat binnen afzienbare tijd zijn onderzoek op gang komt. Bovendien zal hij volgend cursusjaar de introductie in de fysiologische fysica, waaronder het na-kandi-

daatscollege, verzorgen.

Een speciaal welkomswoord voor zijn echtgenote is hier ook wel op zijn plaats. Verhuizen naar een ander land met een vreemde taal is, zeker met schoolgaande kinderen, een hele onderneming. Een en ander getuigt ook duidelijk van "ondernemingslust".

De start heeft de familie Crowe zo te zien als ontspanning opgevat, gezien het feit dat dr.Crowe de eerste tijd in zijn kampeerbus wilde doorbrengen, (maar spoedig de c.v. van het laboratorium prefereerde) en de familie tijdelijk haar intrek in een vakantiebungalow in Lage Vuursche heeft genomen. Half mei hopen zij een huis in Bilthoven aan de Paltzerweg te betrekken.
We heten ze hartelijk welkom en hopen dat zij enerzijds in Bilthoven, anderzijds in het Fysisch Laboratorium, een goede tijd tegemoet gaan.

J.J.Denier van der Gon.

- o -

ONZE ROEMEENSE GASTEN

In het atoomfysisch instituut te Boekarest wordt momenteel een tandemgenerator door High Voltage Engineering Amerika opgebouwd. Om ideeën op te doen en ervaringen te horen over dit type generator hebben in februari jl. het hoofd van de technici in B. de heer T.Ghicadia en de technicus de heer E.Osvath-beiden hoofdzakelijk mechanisch georiënteerd - enkele weken in het Robert Van de Graaff Lab. gewerkt. Zij hebben voor ze bij ons kwamen onder andere in Kopenhagen, Heidelberg en Keulen gelijksoortige instituten bezocht.

In Roemenië wordt veel apparatuur door de technici van het instituut geconstrueerd en gefabriceerd, omdat er relatief weinig geld beschikbaar is om apparaten te kopen, terwijl er voldoende technici zijn om apparaten te maken, die wij gewend zijn te kopen.

ze voor een lagedruk-systeem (20 atm.) hebben gekozen. De 3 opslagtanks voor het gas zijn daardoor erg volumineus.

Tijdens een gesprek met de heer Ghicadia over de opleiding van technici in Roemenië bleek, dat men meer de nadruk legt op ervaring of specialisatie in het instituut, waardoor een technicus een betere positie kan bereiken.

J.H. Jasperse.

- o -

KLEIN JOURNAAL

Mei
26 Vergadering Laboratoriumraad : 09.00 u.
Plaats: zaal 260 -KVS-gebouw, Uithof

Juni
1 Seminarium Vaste Stof : 14.00 u.
Y.J.van der Meulen (Yorktown Heights).
Titel: Eigenschappen van dunne lagen. Cadmiumseleniden.
Plaats:zaal 260 - KVS-gebouw, Uithof

1 Fysisch Colloquium Utrecht : 16.00 u.
Prof.Ir.J.J.J.Kokkedee.
Titel: de Josephson effecten.
Plaats: Trans I, witte zaal,Leuvenlaan 21, Uithof

2 Fylakon-voetbalwedstrijden : 14.30 u.
Plaats: Sportcentrum "De Uithof", Uppsalalaan
Voor nadere informatie zie pag. 91 van dit nummer

De promoties van de heren B.Willemsen (15 juni), W.C.de Gruyter (28 juni) en F.Bosman (5 juli) vinden plaats in het Academiegebouw, Domplein 29.