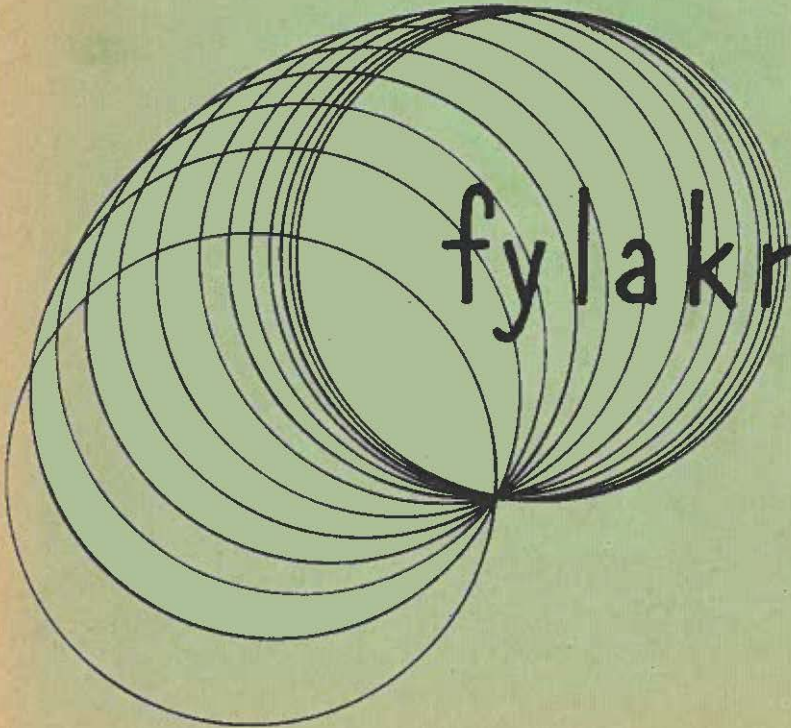
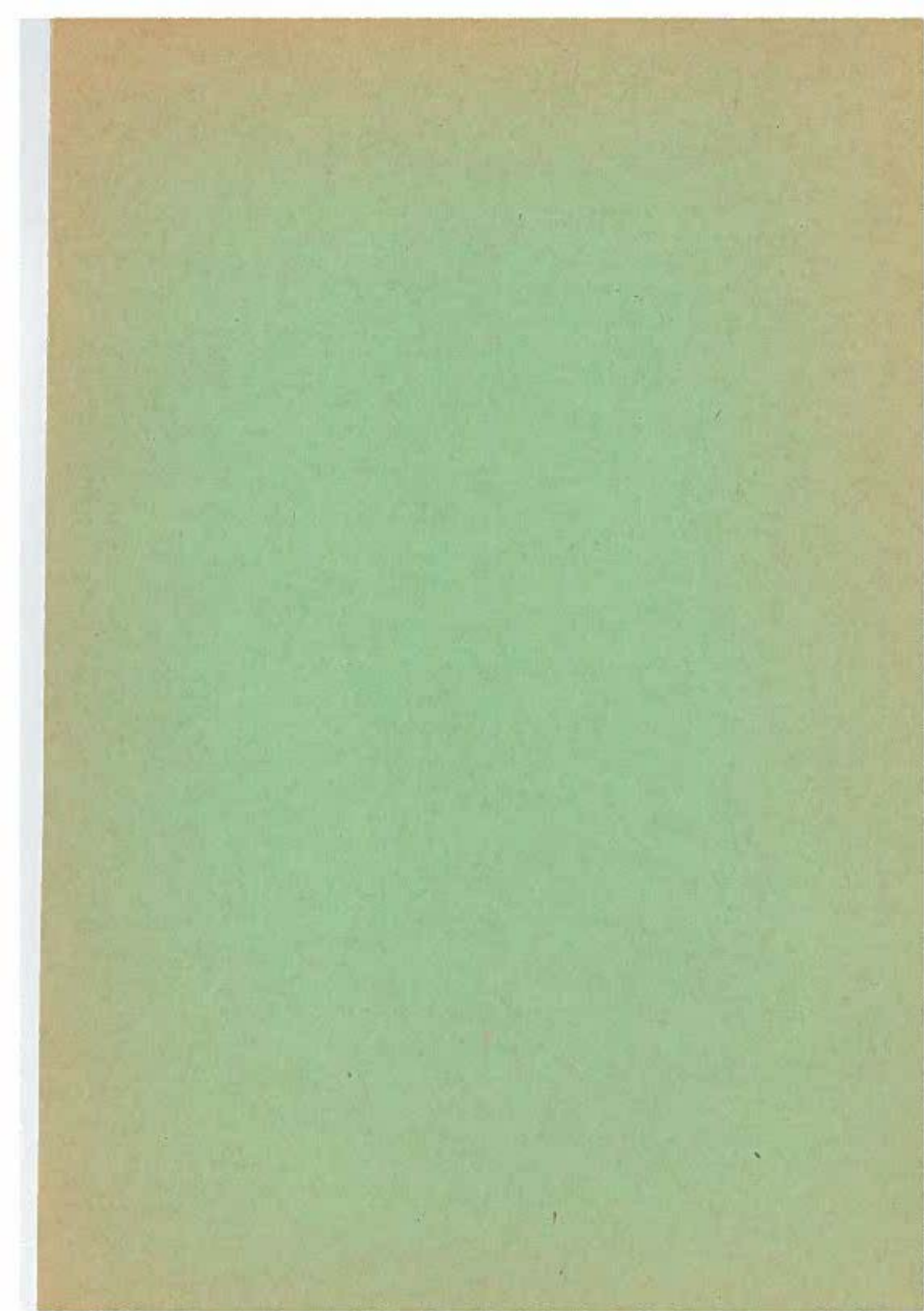


september

An abstract geometric design consisting of numerous thin, black, overlapping circles. The circles are arranged in a way that they create a sense of depth and movement, resembling a sphere or a complex, multi-layered structure. The design is positioned in the lower half of the page, with the word 'fylakra' overlaid on it.

fylakra



FYLAKRA

(Mededelingenorgaan van het Fysisch Laboratorium)

16e jrg.nr.6

september 1972

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

OPEN-DAG CYCLUS

Twee jaar lang heeft Fylakra gestaan in het teken van de open-dagen. Voorbeschouwingen, aankondigingen, statistieken en nabeschouwingen vulden de pagina's.

De eerste ronde van de open-dagen is nu achter de rug. Alle vakgroepen kregen een kans te tonen hoe, waaraan en waarom ze werken. Alle medewerkers van het lab.kregen een kans de andere groepen aan het werk te zien. Met enthousiasme hebben vrijwel allen zich voor de open-dagen ingezet. Het is dan ook nauwelijks een vraag of die dagen zullen worden voortgezet. Ze blijken in een behoefte te voorzien.

Wel zal in de toekomst als vanzelf het accent enigszins verschuiven. Indien het om de vaste staf van het laboratorium ging, zou een open-dag cyclus van twee jaar te kort zijn; de staf verandert immers gelukkig niet op zo korte termijn. Ook vanuit de werkgroepen gezien is een periode van twee jaar kort. De motivering, de methode en het veld van onderzoek hebben een langere levensduur dan twee jaar. Een tweede open-dag van een werkgroep zal dan ook in veel verwant zijn aan de eerste. Dat is geen bezwaar.

De groep immers waarvoor open-dagen in eerste instantie zijn bedoeld, de studenten, wisselt wel snel van samenstelling. Het voor hen mogelijk blijven op gefundeerde wijze een veld van onderzoek te kiezen. Aangepast aan de persoonlijke interesse en aanleg, en aan de praktische mogelijkheden. Daarvoor is een blijvende informatie-stroom vereist. De open-dagen zijn daarbij een waardevol hulpmiddel.

In dit verband is het verheugend dat ook het instituut voor plasmafysica in de open-dagen cyclus zal gaan meedraaien. Het instituut mag dan geen vakgroep van het laboratorium zijn, de banden zijn wel zo nauw dat een open-dag in Jutphaas er eenvoudig bijhoort.

Het komende jaar zal het laboratorium - en dus ook Fylakra - staan in het teken van de grote verhuizing. Veel beslommeringen zullen onze aandacht wat aftrekken van de fysica, met name in het voorjaar. In die magere dagen zal Jutphaas, vanuit de rust van een verhuizingsloos tijdperk, onze aandacht door middel van de open-dag weer even bij de natuurkunde bepalen.

C.van der Leun.

-ooo-

NIEUWBOUW

Open verhoudingen

De bijeenkomst met ir.Visser over het bouwbeleid, vooral de fysica betreffend, op 25 augustus jl. heeft bijzonder verhelderend gewerkt, getuige de vele reacties die ik daarna mocht ontvangen. Het is nu zo dat bouw bureau en fysica gezamenlijk de laatste stappen kunnen zetten voor de definitieve in-deling van het gebouw.

De nieuwe voorstellen van het bureau bouwzaken zijn ontstaan uit wensen van beide zijden, namelijk van de ene kant om alle kamers die niet direct voor de fysici nodig zijn zo te rangschikken, dat één geheel wordt

verkregen, waar een ander instituut kan worden gevestigd, anderzijds wensen van de fysica betreffende ruimte voor de computer en didaktiek en de commissie Modernisering Leerplan Natuurkunde.

De nieuwe voorstellen geven nogal wijzigingen, maar er is nog tijd om alles kritisch door te nemen.

Ook de berichten over de luchtbruggen en de kantine waren nu tenminste reëel en niet geheimzinnig, al begrijpt iedereen dat niet alles tegelijk kan gebeuren.

Zo komen we er wel uit - en gaan we er in het voorjaar in.

-ooo-

UIT HET VERSLAG VAN HET BUREAU BOUWZAKEN VAN DE LOPENDE ZAKEN GEDURENDE HET EERSTE HALFJAAR 1972

Investeringsplan 1972

De in 1971 door de minister afgekondigde maatregelen tot beperking van de investeringen hebben een herziening van de bouwplanning voor 1972 nodig gemaakt. In het oorspronkelijke investeringsplan, dat gebaseerd was op het toen geldende Algemeen Financieel Schema, waren de investeringen in 1972 geraamd op 81,5 miljoen. Van dit bedrag kon 70,5 miljoen gedekt worden uit het saldo 1971 en de volgens het AFS voor 1972 in het vooruitzicht gestelde middelen, terwijl 11 miljoen ten laste van 1973 zou worden gebracht.

De bovengenoemde beperking houdt in, dat in 1972 uitsluitend middelen beschikbaar komen voor projecten, die in augustus 1971 reeds in uitvoering verkeerden. De volgende wijzigingen in de bouwplanning 1972 waren daarvan het gevolg:

- enkele nieuwbouwprojecten, die in de loop van 1972 tot uitvoering zouden komen, moesten worden uitgesteld; dit betreft onder andere het onderwijsgebouw Diergeneeskunde, de uitbreiding van de laagbouw bij Transitorium II (gebouw 3, 4 en 5) en de kantine in het Fysica-complex;

- het lopende programma voor verbouwing en herinrichting van gebouwen in de binnenstad moest drastisch worden beperkt; hierdoor worden onder meer getroffen de geplande voorzieningen ten behoeve van de Universiteitsbibliotheek, de verbetering van het laboratorium voor histologie en celbiologie aan de Nic.Beetsstraat, de inrichting van het instituut voor sociale psychologie in het Jacobicentrum en de voorzieningen in het Laboratorium voor fysiologische chemie aan de Vondellaan.

Aanvankelijk stelde de minister zich op het standpunt dat het project tandheelkunde niet tot de categorie "projecten in uitvoering", in de zin van de door hem bedoelde niet onder de bouwstop vallende projecten, kon worden gerekend.

Hiertegen is met kracht van argumenten bezwaar gemaakt, hetgeen na uitvoerige discussie ertoe heeft geleid, dat de minister in februari 1972 alsnog goedkeuring aan de voortzetting van de bouw heeft gegeven.

De herziene investeringsbegroting 1972 belooft thans een totaal van 66,4 miljoen voor de in uitvoering zijnde projecten. De dekking van dit bedrag is op dit moment nog niet geheel verzekerd, terwijl evenmin de ongestoorde voortgang van deze projecten volledig is gewaarborgd.

Immers het bovenvermelde bedrag bevat:

- geen ruimte voor (onvermijdelijke) prijsstijgingen;
- geen ruimte voor enkele urgente, niet uitstelbare voorzieningen, zoals bijvoorbeeld de uitbreiding van het gasdistributienet en de telefooncentrale in de Uithof, de installatie van de nieuwe computer en dergelijke;
- geen ruimte voor onvoorziene uitgaven.

Deze situatie vereist een zeer zorgvuldige financiële projectplanning, die veel extra werk met zich brengt.

Laboratorium voor experimentele fysica

Dit gebouw was volgens plan vóór de winterperiode glas- en waterdicht, zodat de afbouwwerkzaamheden ongestoord konden voortgaan.

De achterstand die in de ruwbouwfase was ontstaan, kan daardoor geleidelijk worden ingelopen; bouwkundig zal het gebouw begin 1973 gereed zijn.

De bestemming van de ruimten is momenteel onderwerp van nader onderzoek. Het programma van eisen, waarop het plan van dit gebouw is gebaseerd, dateert van 1960. Weliswaar is bij de aanvang van de bouw de indeling op-nieuw bezien, maar de totale ruimtelijke situatie van de subfaculteit is toen niet in de beschouwing betrokken.

Bij de huidige beperking van de investeringsmogelijkheden zal bijzondere aandacht moeten worden geschonken aan een efficiënt gebruik van de ruimte en aan een billijke verdeling van de bij andere onderdelen van de universiteit nog bestaande ruimtenood. Het zou om die redenen wellicht gewenst kunnen zijn om het gebouw voor experimentele fysica voorlopig een meer transitairisch karakter te geven, zelfs al zou dit enige vertraging bij de in gebruikname tot gevolg hebben.

Kantine fysica-complex

Het voorlopig ontwerp voor deze kantine is in oktober 1971 bij het ministerie ingediend. Hierover is nog technisch overleg gaande, zodat de goedkeuring nog niet werd verkregen.

H.W.

PERSONALIA

Geboorte:

- | | | |
|---|----------------|---|
| 1 | augustus 1972 | Everieke Margaret dochter van de heer en mevrouw Van Gasteren-Augustijn |
| 2 | september 1972 | Arwen dochter van de heer en mevrouw Van Lopik-Van Nederpelt |

Huwelijk:

- | | | |
|----|---------------|---|
| 21 | augustus 1972 | de heer F.Meurders met mejufrouw M.H.M.J.Smeets |
|----|---------------|---|

In dienst per:

- | | | |
|---|----------------|--|
| 1 | juli 1972 | drs.J.M.Schoenmaker, werkgroep Biofysica (KVS-gebouw)
ir.A.M.W.Scholtes (Z.W.O.), werkgroep Med./Fysiol.Fysica, Eisenhowerlaan |
| 1 | augustus 1972 | prof.dr.U.P.Oppenheim (FOM-gastmedewerker), werkgroep Microgolven, KVS-gebouw
mej.L.M.Hooft, medewerkster bibliotheek Fysisch Laboratorium, Bijlhouwerstraat |
| 1 | september 1972 | mej.A.M.G.Salemans, leerling natuurkundig assistent A, werkgroep Didaktiek, Trans I.
D.Stoker, leerling Bemetel, Universiteitswerkplaats
D.J.van Kleef, leerling Bemetel, studentenwerkplaats (voor-kandidaats), Trans I |

Personalialia (vervolg)

Vertrokken per:

14 juli 1972	G.J.Schoonderwoert, l.l.Bemetel, Universiteitswerkplaats
31 juli 1972	mej.E.M.G.Bruggink, bibliotheek, KVS-gebouw
	drs.J.M.L.Kerbusch (FOM), werk- groep Scheikunde Vaste Stof
	drs.P.C.J.Joosen, werkgroep Atoom/Molecuulfysica
	drs.G.J.van der Wildt, werkgroep Med./Fysiol.Fysica
	drs.R.H.Geerlings, instructeur, hoofdvak praktikum
	drs.B.Willemsen, werkgroep Na- tuurkunde Vaste Stof
30 september 1972	prof.dr.U.P.Oppenheim (gast- medewerker), werkgroep Micro- golven

-ooo-

Langs deze weg wil ik al diegenen van wie ik niet
persoonlijk afscheid heb kunnen nemen hartelijk danken
voor de prettige samenwerking en allen de beste wensen
overbrengen.

Els Bruggink.

DE TIJD GAAT SNEL GEBRUIKT HEM WEL

Geachte medewerkers van het Fysisch Laboratorium

Daar voor mij de leeftijdsgrens is aangebroken, dat ik u moet gaan verlaten - ik voel mij nog wel niet te oud om te vertrekken, maar er is een begin en een einde - wil ik u langs deze weg hartelijke danken voor de prettige samenwerking met u allen.

Ontvang de hartelijke groeten van de portier

A.C.Stekelenburg,
Kersenplein 27,
Krabbendijke-Zld.
(tel.01134-1751)

-ooo-

FYLAKONfidenties

Het blijkt nogal eens voor te komen, dat personen, die vrij ernstig zien zijn, "bijvoorbeeld al langer dan twee weken in bed moeten liggen" aan de aandacht van het Fylakonbestuur ontsnappen en daardoor niet een attentie ontvangen.

Indien in een groep personen zijn die voor zo'n attentie in aanmerking komen, dan wordt u verzocht dit mee te delen aan de heer Fafieanie, Universiteitswerkplaats, Uithof.

De toekomstige programmapunten van Fylakon zijn:

1. Sinterklaasfeest

Dit zal worden gehouden op donderdag 24 november 1972 in Trans I.

Het kinder-sinterklaasfeest zal zijn op zaterdag 2 december 1972 in de Universiteitswerkplaats

2. Klaverias- toep- en bridgetoernooi op woensdag 20 december 1972.

Het bestuur stelt het uiteraard op prijs om ook suggesties van de Fylakonleden voor eventuele andere

activiteiten te vernemen.

Het bestuur denkt zelf aan de organisatie van een ping-pong-toernooi en een auto-puzzlerit.

G.Hokken.

-000-

Bij deze mijn dank voor het prachtige bloemstukje dat ik tijdens mijn ziekte, tengevolge van een ongeval, van Fylakon mocht ontvangen.

H.de Bouter.

-000-

DOKTORAALEXAMENS

(hoofdrichting experimentele natuurkunde)

d.d.12 juni 1972:

J.van Lidt de Jeude

d.d.18 sept.1972:

W.E.Brink

R.van Dijk

J.Grootenhuis

P.A.M.F.Oostwegel

mej.R.J.Reeman

T.Wijchers

C.A.L.van Loon

-000-

Wij lazén voor u:

Overgenomen uit de "Gids":

"Een jongen vraagt zijn vader waar Turkije ligt. Vader antwoordt, dat hij dat niet weet, maar dat het nooit ver kan zijn, want bij hem op de fabriek werken er tientallen Turken en die komen allemaal op de fiets."

DE LABORATORIUMRAAD (vergadering d.d.01-09-1972) en
HET TRAPVELDJE.

Het voorstel om oostelijk van het Robert Van de Graaff lab. een eenvoudige sportaccomodatie aan te leggen, zoals veldjes voor volley-ball, basket-ball en zo maar om op te trappen, lijkt erg zinvol. Voor de labraad kan het een goede pauze-benutting zijn voor de toch wel lange zittingen. Daarbij kunnen eventuele meningsverschillen ook heel goed op een trapveldje worden uitgevochten.

Enig verschil van mening was ook op 1 september te bespeuren met betrekking tot het voorstel om een personeelclaim van het P.D.I. bij het College van Bestuur te ondersteunen. Niet iedereen zag de boom Didaktiek nog even duidelijk in het bos van P.D.I., S.O.L., C.M.L.N. enz. (met opzet zijn hier de afkortingen gebruikt, opdat u er niet al te lichtvaardig overheen leest).

Hooymayers zal de labraad een overzicht verstrekken voor de taken en relaties van de aan Didaktiek verwante instituten en communes.

De labraad ging akkoord met de gevraagde steun door het P.D.I.

De werkloosheid onder de fysici zou blijkens een kleine proefenquête niet hoger of lager zijn dan het landelijk gemiddelde van de algemene werkloosheid ($\pm 3\%$). Zolang de uitgebreide enquête van de N.N.V. nog niet is afgesloten is het voorbarig om conclusies te trekken.

De nieuwbouwvoorzieningen vorderen, evenals de problemen hoe al die ruimtes zo efficiënt mogelijk te benutten. Dat wij hier niet helemaal "baas in eigen huis zijn", is nu wel duidelijk. De huisvestingsmogelijkheden van het geheel van de universiteit maken een zorgvuldige afweging nodig. Wel begrijpelijk, maar toch ook wel lastig en soms een tikkeltje vervelend.

De personeelstop dreigt een vast agendapunt te worden, terwijl er toch steeds weinig anders te zeggen is dat het nog steeds moeilijk blijft enz. In feite is nu iedere vacature (bestaande en komende) geblokkeerd. Alleen als de blokkering leidt tot een noodsituatie, dan kan via de Personeelcommissie aan de labraad een claim tot deblokkering worden gedaan. Indien daartoe wordt besloten, is nog de goedkeuring vereist van een personeelformatie commissie van de Sub-faculteit. (Wouters wordt door de labraad als vertegenwoordiger van het Fysisch Laboratorium in deze commissie aangezien. Dit omdat de Sub-faculteit genooddaakt is rond 1 januari 1973 een vacaturebestand van 6% aan te houden.

Veel discussie leverde het verslag van de commissie Funktioneel Onderwijslektoraat op.

Bij iedere keuze zal er altijd een groepering zijn, welke op heel reële gronden het niet eens is met de keuze. Zo ook hier. Wel is men het erover eens, dat de experimentele natuurkunde er wat betreft het aantal onderwijslektoraten slecht afkomt. De labraad besloot dan ook ten behoeve van Didaktiek hoge prioriteit te gaan stellen aan het bijvak onderwijs. De commissie zet als benoemingscommissie haar werkzaamheden voort.

De volgende vergadering is op 6 oktober 1972 te 09.00 uur in het laboratorium voor Kernfysica/Vaste Stof, zaal 260, Uithof.

M.F. Peeters.

-ooo-

Wij lezen voor u:

-In een continu-bedrijf maakte de afdeling personeel-zaken het volgende bekend: "Willen zij die naar de begrafenis van een tante moeten of de tachtigste verjaardag van een grootvader moeten bijwonen, dit minstens een week vóór de cup-finale opgeven?"

*tegelijk met de bestemming van het lektoraat

KANTINEKAS FYSISCH LABORATORIUM

<u>Balans</u>	<u>31-12-1972</u>	<u>30-06-1972</u>
<u>Activum</u>		
Kasmiddelen	2.425,78	2.290,88
Vorderingen	<u>196,10</u>	<u>1.145,19</u>
Totaal	2.621,88	3.436,07
<u>Passivum</u>		
Te betalen rekeningen	-----	95,18
Waarborgsommen	<u>565,--</u>	<u>577,50</u>
Totaal	565,--	672,68
<u>Vermogen</u>	<u>2.056,88</u>	<u>2.763,39</u>
	<u>1971</u>	<u>1972</u>
<u>Exploitatie</u>		
<u>Koffie en thee</u>		
Opbrengst	11.501,86	5.270,44
Inkopen	<u>11.879,91</u>	<u>5.473,81</u>
Verlies	378,05 cr.	203,37 cr.

Frisdrank

Opbrengst	1.939,90	897,70
-----------	----------	--------

Inkopen	<u>1.967,29</u>	<u>562,29</u>
---------	-----------------	---------------

Resultaat	27,39 cr.	335,41
-----------	-----------	--------

<u>Tabaksautomaat</u>	21,45	11,04
-----------------------	-------	-------

Representatie

Ontvangen	1.313,31	2.345,30
-----------	----------	----------

Uitgegeven	<u>1.794,95</u>	<u>1.779,49</u>
------------	-----------------	-----------------

Resultaat	481,64 cr.	565,81
-----------	------------	--------

<u>Adm.kosten</u>	<u>8,57 cr.</u>	<u>2,38 cr.</u>
-------------------	-----------------	-----------------

Resultaat	<u><u>874,20 cr.</u></u>	<u><u>706,51</u></u>
-----------	--------------------------	----------------------

Toelichting op de kantinekas Fysisch Laboratorium

Exploitatie koffie en thee

Door bij de Medische Fysica aan de Eisenhowerlaan een koffieautomaat te plaatsen zal het verlies vermoedelijk nog dit jaar veranderen in een kleine winst.

Exploitatie frisdrank

Een groot deel van deze winst zit in de voorraad welke per 1 januari 1972 aanwezig was.

Representatie

De ontvangsten zijn op jaarbasis. De uitgaven in het eerste halfjaar zijn beïnvloed door de Open Dagen. In het tweede halfjaar zullen de uitgaven beperkt moeten blijven.

H.M.van Rijn.

-000-

TELEX

Ongeveer half september komt er bij de telefoniste van het Fysisch Laboratorium, Bijlhouwerstraat, voor drie maanden een telex op proef.

Als er voldoende gebruik van wordt gemaakt, heeft telex vele voordelen boven de telefoon:

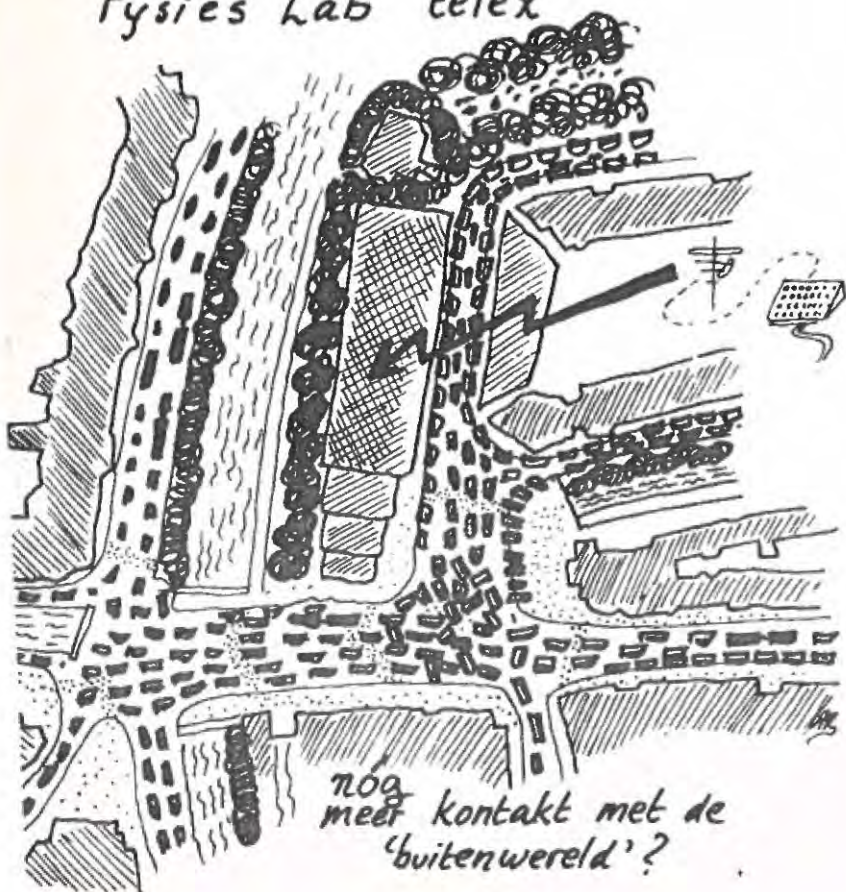
- A. De telex kan buiten diensttijd berichten ontvangen.
- B. Het gebruik van telex is goedkoper.
- C. Er is geringer kans op misverstanden, vooral bij contacten met het buitenland.
- D. Alles ligt zwart op wit vast; schriftelijke bevestigingen kunnen dus achterwege blijven.

Laat minder van je horen, en meer van je zien.

Gaat u er beslist gebruik van maken!

M.A.van Lith.

Fysies Lab telex



BIBLIOTHEEK KERNFYSICA/VASTE STOF

In april 1973 verhuist de bibliotheek van het Fysisch Laboratorium naar het nieuwe laboratorium. De KVS-bibliotheek wordt dan in de nieuwe bibliotheek opgenomen.

Het is niet goed mogelijk en ook niet erg zinvol om voor de korte tijd dat de KVS-bibliotheek nog bestaat een opvolgster in te werken voor mej.Bruggink, die 1 augustus jl. naar Canada is vertrokken.

Zo het even kan, zal echter van maandag tot en met vrijdag iedere morgen één van de leden van het bibliotheekpersoneel aanwezig zijn om lopende zaken af te handelen en om service te verlenen.

Voorlopig wordt de dienst bij toerbeurt waargenomen door één van de drie ondergetekenden.

Bij afwezigheid van personeel kunt u, als u niet tot de volgende morgen kunt wachten ook altijd naar de Bijlhouwerstraat bellen: 33 11 23, toestel 04 of 40.

Wilt u wel steeds voor ieder geleend boek resp. tijdschrift een leenformulier invullen?

Met een beetje goede wil van weerskanten zullen we het best redden tot het volgend jaar april.

Mej.A.H.C.Barten.

W.J.Jansen.

L.W.B.Verbeek.

-ooo-

OVERDRUKKEN VAN PUBLIKATIES VAN MEDEWERKERS VAN HET FYSISCH LABORATORIUM

Met nadruk worden de wetenschappelijke medewerkers erop geattendeerd, dat overdrukken dienen te worden besteld via de bibliotheek.

Dit betekent, dat een drukproef van een publikatie via de bibliotheek naar de uitgever wordt gezonden, waarbij in overleg met de auteur het aantal overdrukken wordt vastgesteld.

De aandacht wordt er tevens op gevestigd, dat de reproductiemethoden tegenwoordig zo goed en snel zijn, dat het te bestellen aantal overdrukken veel kleiner kan zijn dan vroeger.

De bibliotheek zorgt ervoor, dat:

1. de bestellingen zo snel mogelijk de deur uitgaan naar de uitgever;
2. wordt gereclameerd wanneer de overdrukken (te) lang op zich laten wachten;
3. de publikatie bij binnenkomst onder de naam van de auteur (s) wordt ingeschreven en een volgnummer krijgt;
4. twee exemplaren worden klaar gelegd om te zijner tijd ingebonden te worden en een aantal exemplaren naar het archief gaan;
5. tien exemplaren aan de eerste en eventueel aan de tweede auteur worden doorgegeven; als er meer dan twee auteurs zijn, worden er 25 exx. onder hen verdeeld;
6. wanneer de publikatie in samenwerking met de FOM tot stand is gekomen, het FOM-bureau 25 exx. krijgt toegezonden;
7. de rekening wordt doorgegeven aan de boekhouding ter betaling;
8. de resterende overdrukken worden opgeslagen in het overdrukken-magazijn, of desgewenst aan de werkgroep van de auteur doorgegeven.

Aanvullingen op de door ons bijgehouden publikatielijst kan ieder die dit wenst regelmatig toegezonden krijgen.

In de bibliotheek staat altijd een map met de publikaties, die het laatste halfjaar zijn binnengekomen, ter inzage.

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

PROMOTIE-ONDERZOEK van JO KERBUSCH

Chemische reacties hoeven niet altijd heftig te verlopen, zelfs niet als zij van nature heftig zijn. Een mooi voorbeeld daarvan is het oxyderen van aluminium aan de lucht. Het eerste begin van een oxydehuidje is ogenblikkelijk gebeurd, de diktegroei wordt steeds trager en houdt tenslotte praktisch op.

Een dergelijke "tarnishing reaction" tussen lood en het enorm agressieve en giftige gas chloor heeft Jo Kerbusch onderzocht. Daarvoor moest een chloorbestendige microbalans worden gebruikt om de gewichtstoename van het gevormde loodchloride te kunnen meten. Jo paste een al eeuwenoud principe toe: Als je om een gespannen snaar een metaal draadje wikkelt, wordt de toon lager, hoe dikker het draadje hoe lager de toon. Als snaar nam hij een trillend kwarts kristal plaatje, de toon lag in het gebied waar Hilversum uitzendt.

Toen hij aan zijn onderwerp begon, kwam dit soort instrumenten veel op de markt, zij het ook bedoeld om laagdiktes te meten van in vacuüm opgestampte laagjes. Ze waren niet alleen duur maar ook totaal ongeschikt om in chloorgas te kunnen werken. Jo heeft er toen maar zelf één gemaakt, zo goed, dat hij zelfs een groei van minder dan $1/10$ atoom dikte (over 1 cm^2 oppervlak betekent dat nog altijd een respectabel aantal hele atomen) met gemak kon meten.

Dat heeft hem helaas de primeur in de vakliteratuur gekost, als eerste stagemethode voor chemische reacties en absorptie van gassen te hebben gebruikt.

Oorzaak was dat Jo in een vacuüm klok een loodlaagje opdampte op een kristalplaatje, het dan uit de klok in de lucht bracht en het vervolgens in zijn microbalans deed. De korte tijd aan de lucht was voldoende om een oxydhuidje te vormen, dat tot de meest onverklaarbare en onreproduceerbare resultaten leidde. Mooi droog weer of een koude natte regendag maakte verschil uit.

Toen hij in een één en dezelfde opstelling in
/door

INDRUKKEN VAN EEN RUSSISCH CONGRES

Nooit eerder ben ik zo uitgehoord over een reis dan na terugkeer uit Leningrad. Hier was in augustus de driejaarlijkse Internationale Luminescentie Conferentie (I.C.L.). Zelfs de redactie van dit eerbiedwaardige tijdschrift heeft naar mijn indrukken gevraagd. Het antwoord zou kort kunnen zijn: het was net als thuis op het Fysisch Lab., er waren namelijk 750 fysici en 50 chemici. Maar men wil kennelijk meer weten. Welnu, er waren 500 russen en 300 niet-russen; de voertalen waren russisch en engels. En dan heeft u dadelijk een kernmoeilijkheid te pakken, namelijk het communicatieprobleem.

Op straat was dit al funest, maar zelfs in het conferentiegebouw waren de moeilijkheden groot. Van de russen spraken misschien 10% redelijk een "westerse taal". Van de westerlingen sprak niemand russisch (behalve enkele fransen. Een simultaan vertaling van de voordrachten, die onder moeilijke projectie-omstandigheden werden gehouden, bracht wel enige, maar niet veel verlichting. Velen met mij misten op die manier veel van de 140 voordrachten (gekozen uit 600 abstracts).

De gesprekken in de wandelgangen waren van meer nut dan op menig ander congres. Ik had sterk de indruk dat die russen, die een "westerse" taal machtig waren, elke gelegenheid aangrepen om contacten te leggen. Zelf heb ik met een aanzienlijk aantal russen kunnen praten over gemeenschappelijke facetten van het onderzoek, die ruim aanwezig waren.

Het was duidelijk dat zij liever niet over buitenwetenschappelijke zaken spraken. Het organisatiecomité bevorderde dit ook niet. De nederlanders, amerikanen, fransen en gelijksoortige stammen zaten tesamen in een groot, nieuw hotel, de russen in een klein, goedkoper hotel. Slechts één van de tolken (fysici) was bereid er nader op in te gaan. Hij hekelde vooral de inefficiënte organisatie van de russen en zag dit als één van de oorzaken ervan dat de welvaart in dit

land maar zo langzaam stijgt. Overigens is dat voor iedere bezoeker duidelijk. Overal sta je lange tijd in de rij. Oorzaak: inefficiënte organisatie. Koopt u maar eens een zak koekjes (zoals ik deed). Eerst in de rij voor de koek, dan in de rij voor de kassa, dan in de rij om de kassabon tegen de koek in te ruilen. Gelukkig had ik geen groente of vlees nodig, want dan herhaalde de procedure zich (alles in dezelfde winkel).

Terug naar het congres.

Op een gegeven dag was er een boekenstalletje (naast die van de Prawda enz.) met fysische boeken in het russisch. Stapels boeken waren in een wip verkocht. Enorme lijsten met bestellingen. In de luminescentie-literatuur is vast goed brood te verdienen in Rusland.

Maar waren er geen heerlijke dingen? Jazeker, Aeroflot schenkt u voortreffelijke wijn in zijn vliegtuigen; de conferentie-receptie was geweldig (zowel naar vloeï- als vaste-stof gemeten); nimmer maakte ik zo'n uitgelaten conferentie-banket mee.

Heel toepasselijk voor de lezers van dit blad is tenslotte een verslagje van een bezoek aan het zojuist geopende fysisch laboratorium van de universiteit van Leningrad. Ruim 30 km vanaf de stad in de woestijn (wat klaagt u eigenlijk over het vervoer naar de Uithof?). Onze fysische nieuwbouw zonk hierbij in het niet. Geweldige gangen, zalen als paleizen, werkkamers van vele modulen. Drie collegezalen, plaats biedend aan ± 1000 (1x) en ± 400 (2x) studenten. En dit alles werkt voor het grootste deel aan luminescentie. Het is te hopen dat de tolk gelijk had, anders heeft Rusland straks te veel fysici.

G.Blasse.

vacuüm opdampen, chloor inleiden en meten kon, kwam zijn onderzoek pas goed op gang.

Jo heeft geen maandelijks bulletin uitgegeven van de gangfout van zijn secundaire frequentie standaard. De precisie waarmee de ijking gebeurde was er niet minder nauwkeurig om.

Maandag 25 september 1972 promoveert de heer Kerbusch.

A.F. Corsmit.

-ooo-

DE GAST VAN DE 2e MAAND: PROF.DR. U.P. OPPENHEIM

Degenen, die hem hebben ontmoet, zal het nauwelijks zijn opgevallen, dat zij contact kregen met een buitenlander:

Uri Oppenheim, als "associate professor" verbonden aan het Physics Department van het Technion in Haifa, Israel, is gedurende twee maanden als gastmedewerker bij de werkgroep microgolf-spectroscopie werkzaam. (In Haifa houdt prof.Oppenheim zich met diverse problemen betreffende gaslasers bezig.

Een verblijf in Nederland betekent voor hem nauwelijks de status van vreemdeling wegens zijn vloeiend nederlands taalgebruik, en het feit dat hij een aantal jaren in het voormalig West-Indië heeft doorgebracht. Ook ziet hij in de Nederlander iemand die in opvattingen en cultuur zeer weinig van de Israëliër verschilt.

Om de overeenkomst kracht bij te zetten heeft hij zich en zijn gezin (daarbij zijn aard niet verlooche-nend) dan ook meteen van fietsen en brommer voorzien om met deze middelen Nederland te bezien. Zijn tekorten tegenover de Nederlander bestaan - naar eigen mening - daarin dat hij bijvoorbeeld onvoldoende de cultuurwaarde van Vestdijk of DS'70 beseft, om een paar willekeurige voorbeelden te noemen!

Wat het werk betreft, blijken er toch verschillen te bestaan, uitgaande van het feit dat israelische universiteiten op amerikaanse leest zijn geschoeid en dat hem hier een weekeinde uit een dubbele Sabbath bestaande, wordt aangeboden.

De korte duur van het verblijf heeft wel de conclusie mogelijk gemaakt, dat we het jammer vinden eind september al weer afscheid van hem moeten nemen.

H.A. Dijkerman.

-ooo-

KLEIN JOURNAAL

September

- 25 Promotie van de heer J.M.L.Kerbusch.
Titel: The reaction between solid lead
and chlorine gas.
Plaats/tijd: Academiegebouw, Domplein: 14.30u

Oktober

- 5 Seminarium Vaste Stof: mej.Th.Bokx.
Titel: Foto-elektronspectroscopie.
Plaats/tijd: Lab.KVS -zaal 260: 16.45u
- 6 Laboratoriumraadvergadering.
Plaats/tijd: Lab.KVS - zaal 260: 09.00u
- 11 Colloquium natuurkunde Didaktiek:
Ir.B.Pelupessy/drs.H.A.Créton.
Titel: Achtergronden van de Nuffield
leerpaketten voor natuurkunde
(resultaten van een werkconferen-
tie in Londen).
Plaats/tijd: Trans I, Leuvenlaan 21: 16.00u
- 18 Colloquium natuurkunde Didaktiek:
R.C.van der Pol.
Titel: Bepaling van de constante van
Planck met het röntgen demonstra-
tieapparaat.
Plaats/tijd: zie boven.

-ooo-

WIJZIGINGEN TELEFOONGIDS

Wilt u toevoegen:

drs.A.J.H.Eijkelenkamp, KVS-gebouw,
k.225-227, toestelnr.2214/2219

Wilt u wijzigen: drs.W.van Loo, KVS-gebouw, toestel-
nrs.2213/2212 en 2201.

-000-

WIJ LAZEN VOOR U:

De man, wiens gemiste promotiekansen hem zwaar op de maag liggen, is niet geholpen met een inwendig maagonderzoek en röntgenfoto's, maar wel met een gesprek met zijn chef, de maatschappelijk werkster of bedrijfsarts.

Aldus de heer De Haan, directeur van het Diaconessenhuis te Eindhoven.

-000-

COLLEGES GASONTLADINGEN EN ELEKTROTECHNIEK

Daar het er naar uitziet, dat ik mijn colleges voorlopig nog niet kan voortzetten, heb ik met prof.Bekink afgesproken, dat hij in het eerste semester van de cursus 1972/1973 het college Elektrotechniek zal geven.

Dictaten van het college gasontladingen zijn verkrijgbaar op de afdeling Boekhouding van het Fysisch Laboratorium, Bijlhouwerstraat 6.

Prof.Bekink zal zijn college beginnen op

maandag 2 oktober te 10.15 uur

in de kleine collegezaal van het Fysisch Laboratorium.

G.A.W.Rutgers.

NIEUWS VAN ELEKTRONICA

Uitbreiding van de Wang mini-computer

Om het invoeren van getallen vanaf de ponsband mogelijk te maken, is de Wang voorzien van een ponsband-lezer. De leesnelheid bedraagt 60 karakters/sec. Als ponscode is de flexowriter-code gebruikt; in de toekomst kan zonodig naar de ASCII-code worden overgegaan. Om de ponsbandlezer aan de Wang te koppelen werd door ons een interface ontwikkeld. Om het lezen van reeds bestaande banden mogelijk te maken is, wat betreft de indeling, zoveel mogelijk rekening gehouden met de conventies voor de X8; voor nadere gegevens wordt verwezen naar de bij de lezer behorende handleiding.

Tevens werd van de gelegenheid gebruik gemaakt om de Wang apparatuur te verplaatsen naar de grotere kamer nr.104 (tel.41), Bijlhouwerstraat 6.

J.L.

-ooo-

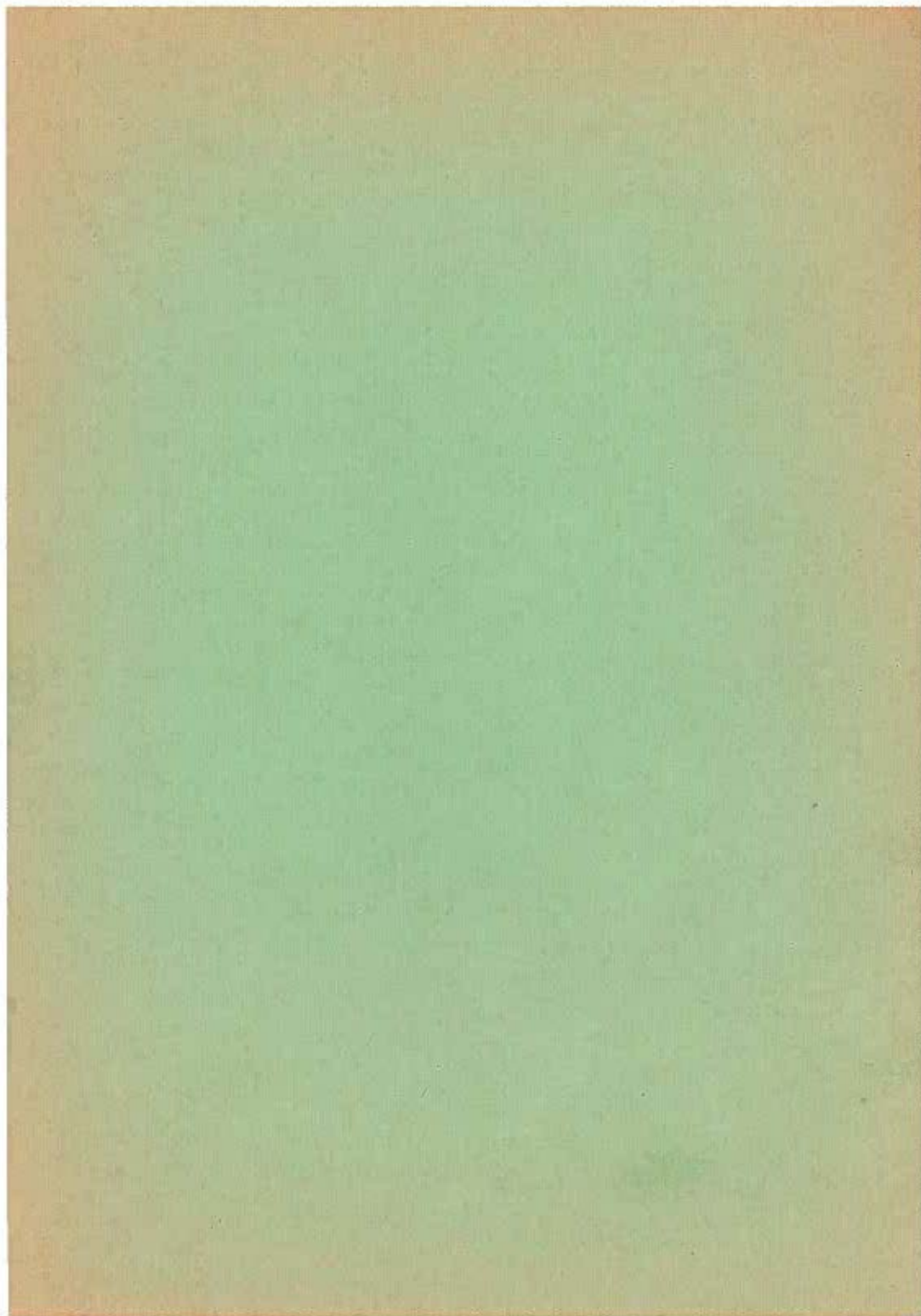
Elektronicamagazijn

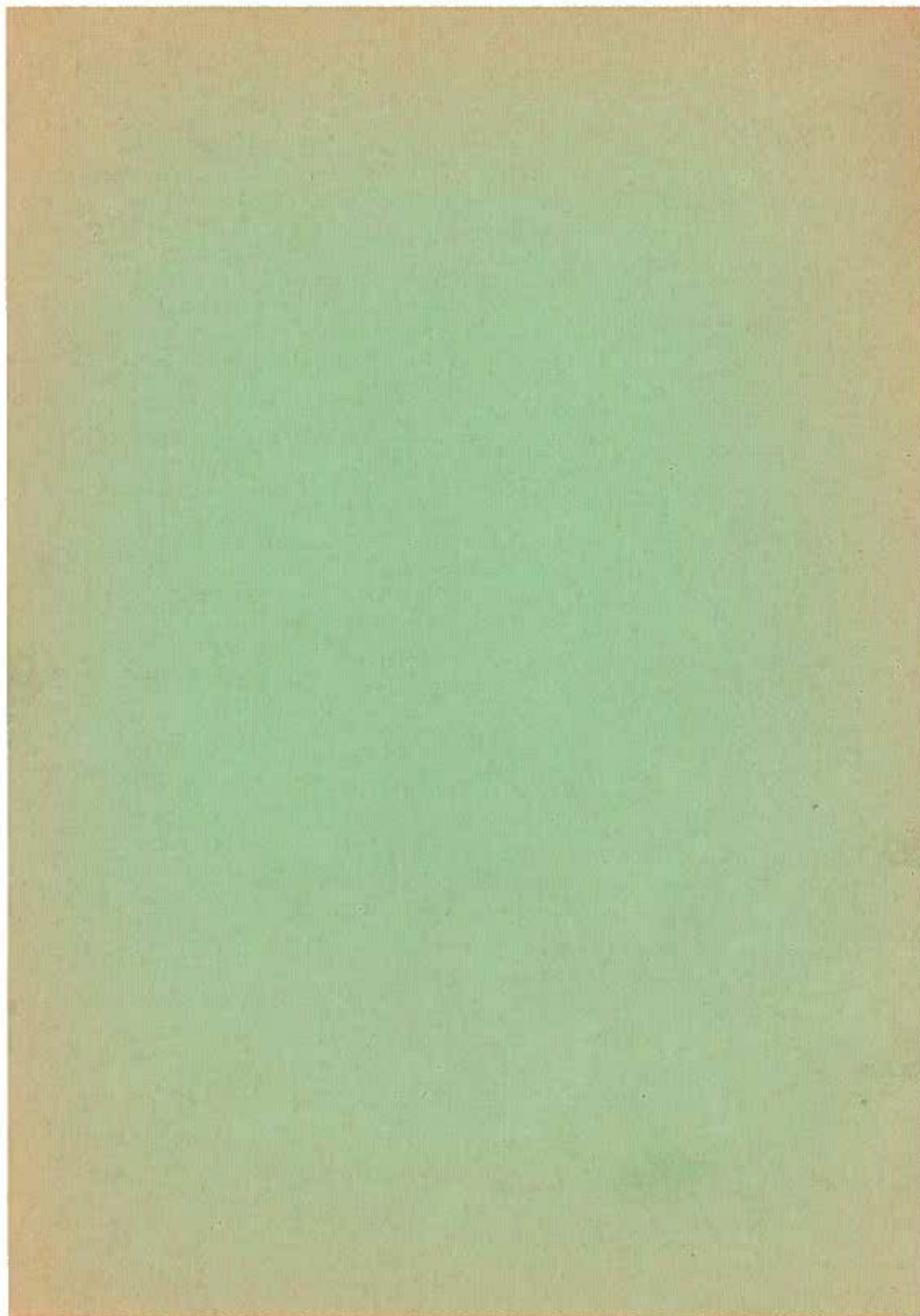
Allereerst een dringend verzoek: Wil de bezitter van de Oltronix voeding type C 40/08D, serienr.N 770, cab.nr.7.2.2.2.01.364 zich in verbinding stellen met het elektronicamagazijn?

En nu de nieuwe artikelen: De bekende Op.Amp.741 is nu ook in voorraad in DIL behuizing. Een 1,5V bel-element "bruinsteentype" en drukknoppen voor de PP 9 batterij. Wilt u zelf uw IC bouwen dan hebben wij 14p en 16p IC-behuizingen (headers) in voorraad. Van het fabrikaat Oltronix 2EK en 3EK kasten 19", ter vervanging van de groene "eigenbouw" kasten. Hefbomen met en zonder rol voor microswitches. Gekleurde plastic dopjes voor miniatuur tumblers in rood, wit en zwart. Soepele 8 ad. en 52 ad.kabel, en krimpous in verschillende maten. Inbouwventilatoren en beschermkappen met filters hiervoor. Voedingen van het fabrikaat Farnell, type E30/1, 0-15V 1A/0-30V $\frac{1}{2}$ A.

Tenslotte: HEEFT U ONZE CATALOGUS AL???? HAAL HEM GAUW!!!! U bent dan tevens verzekerd van regelmatige toezending van aanvullingen met uitgebreide gegevens van de nieuwe artikelen.

C.D.B.





ST. NICOLAASKINDERFEEST 1972

Na de grote vacantedrukke in Spanje en vooral de vele Nederlanders, die ik daar heb mogen ontmoeten, heb ik met Pieter, m'n knecht, al weer zitten wikken en wegen, wanneer wij naar Holland zouden gaan.

Nu, ik kan U berichten dat ons voornemen is om op zaterdagmiddag 2 december een bezoek te brengen aan de kinderen van de Fylakonleden.

Het feest vangt aan om 13.30 uur en zal worden gehouden in de kantine van de Universiteits Werkplaats, Sorbonnelaan 4, Uithof.

De leeftijd van de kinderen die voor het bijwonen van dit feest in aanmerking komen is vanaf 3 tot en met 8 jaar.

Wilt U onderstaande strook ingevuld opsturen aan de Heer G.L. Bletterman, Bijlhouwerstraat 6, Utrecht. Gaarne vóór 13 oktober 1972, deze zal dit dan doorsturen naar St. Nicolaas en Piet.

ACHTERNAAM EN ROEPNAAM	:	.....
LEEFTIJD	:	.....
ADRES	:	.....
JONGEN/MEISJE	:	.....
GOEDE EIGENSCHAP(PEN)	:	.....
EVENTUELE AANMOEDIGING VAN DE SINT	:	.....
MET WELK CADEAUTJE KAN SINT UW JONGEN OF MEISJE GELUKKIG MAKEN ?	:	.....

ACHTERNAAM EN ROEPNAAM	:	.....
LEEFTIJD	:	.....
ADRES	:	.....
JONGEN/MEISJE	:	.....
GOEDE EIGENSCHAP(PEN)	:	.....
EVENTUELE AANMOEDIGING VAN DE SINT	:	.....
MET WELK CADEAUTJE KAN SINT UW JONGEN OF MEISJE GELUKKIG MAKEN ?	:	.....