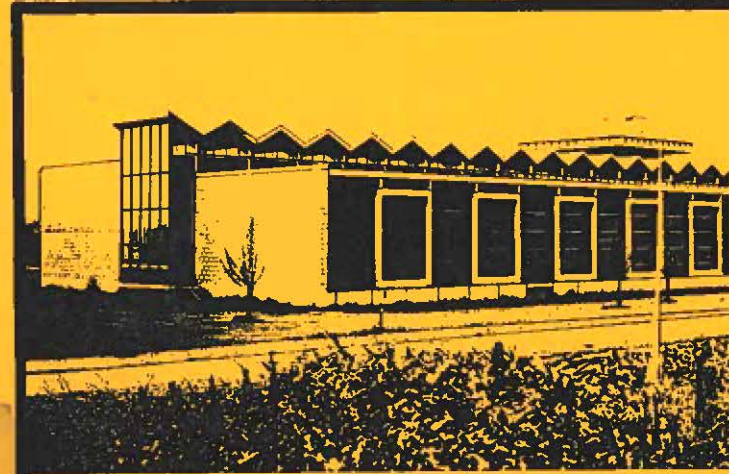


fylakra

65-7



Redactie: Prof. Dr. J.B. Thomas, voorzitter,
Dr. Tj. Hollander, Mej. W.A.M. Kuiten, A.J. Schimmel,
Drs. C.M. Schoonheim, M.F. Hillenaar, B. van Zijl.

VERHUIZING

het vertrek van de T.D. uit het Fysisch Laboratorium naar het nieuwe gebouw in de Uithof brengt opnieuw - en zeker niet voor de laatste maal - grote verschuivingen mede in het gebouw Bijlhouwerstraat. De kamercommissie (bestaande uit de heren van der Leun, Casteleyn, van Eck en schrijver dezes) heeft zorgvuldig alle grote en kleine wensen verzameld en zo goed mogelijk getracht de aller urgentste gevallen te helpen. Over het algemeen is dit werk minder moeilijk geweest dan enkele jaren geleden, want het is merkbaar dat langzaam aan iets meer ruimte ter beschikking komt; daar nu is bij de veranderingen nu ook voor het eerst getracht om enige richtlijnen vast te houden; deze zijn ontstaan uit twee grote gebreken van het gebouw, namelijk het zeer grote tekort aan zitkamers en de verspreide ligging van kamers die tot een werkgroep behoren. Om het eerste enigszins op te vangen is besloten om de ruimte van de werkplaats te verdelen in kleinere kamers; oppervlakkige toeschouwers hebben, naar ik heb vernomen reeds vele negatieve opmerkingen gemaakt over deze hokjesgeest, maar ik ben blij dat de laboratoriumraad het inzicht van de kamercommissie deelde. Een eerste poging om het tweede gebrek te verminderen is het besluit om de gehele kelder verdieping toe te wijzen aan de werkgroep kernfysica. Ondertussen is voor drie hoogleraren de situatie gunstiger geworden: Prof. Alkemade krijgt een zitkamer met conferentietafel en zitje op kamer 314, Prof. Braams een zitkamer met conferentietafel zonder zitje, Prof. Denier van der Gon een denkkamer, zonder conferentietafel en zonder zitje. Mede door deze verschuivingen kan Dr. Broeder een definitieve kamer krijgen dicht bij het beheersbureau. Dr. Chr. Smit krijgt een kamer dicht bij de bibliotheek, terwijl Dr. Goedheer en Dr. Snellman eindelijk, na jaren, een kamer krijgen, die althans enigszins bij hun status past. Electronica wordt uitgebreid met kamer 412, nog te weinig, maar later meer! Zoals het een goede secretaresse betaamt volgt Mej. Bos haar principaal op de voet naar kamer 314a, maar Mej. Deursen moet helaas, ondanks mijn toezegging, met het opstijgen naar betere oorden wachten tot zich nieuwe aardverschuivingen aankondigen. Ik hoop dat deze gegevens een indruk geven van de zorgvuldigheid, waarmee alle belangen tegen elkaar zijn afgewogen.

H.W.

EXCELLENTE EERSTE HAP

Met medewerking van het College van Curatoren, de Directeur Generaal van de wetenschappen, het bureau van de Universiteit, het bouw bureau, de architecten, de aannemer, de vertegenwoordigers van de senaat, van de faculteit van Wiskunde en Natuurwetenschappen, de sub-faculteit van Wis-Natuur- en Sterrekunde, de laboratoriumraad van de natuurkunde enz. heeft de Minister van Onderwijs en Wetenschappen op maandag 1 november in aansluiting op het ontbijt op excellente wijze met een bulldozer een eerste hap genomen om daarmee de bouw voor de Tandemgenerator in te leiden.

Volgens het bestek zal de hal voor de generator na tweehonderd werkdagen gereed zijn; nu ik dit schrijf vriest het drie graden, maar gelukkig is het zondag, dus geen werkdag, althans niet voor de bouw; trouwens morgen kan het best weer dooien. Zo zullen we met de bouw steeds tussen hoop en vrees leven. Hoopvol is dat de ervaring heeft uitgewezen, dat als eenmaal met de bouw begonnen is de oplevering met weinig vertraging op het bouwschema volgt. En als een gebouw klaar is, dat alle leeu spoedig vergeten is, zelfs al werkt de verwarming en de telefoon niet direct en ook al is er geen gas of zelfs geen lucht.

De Minister was kennelijk trots, dat aan hem gevraagd was om deze eerste stap voor dit nieuwe project te zetten: Den Haag moest toch maar weer de grondslag leggen, was zijn reactie in zijn toespraak en aansluitend daarop hield de Minister een vurig pleidooi om hem als politicus toch zo goed mogelijk te helpen met deskundige en reële argumenten voor de verdediging van dit soort projecten; uit dit verzoek zou het College van Curatoren merkwaardige conclusies kunnen trekken. Hij kunnen ons met Prof. Hoogenboom alleen maar verheugen over de aanwinst die op komst is.

De generator ligt in stukjes en beetjes gereed bij High Voltage Engineering in Amersfoort; de check-list geeft aan dat alle onderdelen reeds eigendom van de Rijksuniversiteit te Utrecht zijn, à raison van 1,6 miljoen gulden: de voorbereidende experimenten met vacuümleidingen van 10 tot 15 meter lengte zijn reeds begonnen in de Darak Leidseweg (wat doe je toch van alles in zo'n locs!).

Kortom, er genereert nieuw leven in de bouwrij van het Fysisch Laboratorium-COMPLEX.

H.W.

Toen ik onlangs met iemand sprak over de mogelijkheden en beperkingen van de pers. ver. bleek mij dat deze nog niet algemeen bekend zijn. Het is moeilijk om in de paar ter beschikking staande regels uitvoerig zowel over de beperkingen (geen belangenbehartiging, geen pseudo-vakvereniging) als over de mogelijkheden (zie blz. 124 over het reeds uitgevoerde programma) te schrijven.

Basis en doel moeten zijn een persoonlijke en vrijwillige belangstelling voor bepaalde activiteiten, als bijv. film en reisverslagen, en het appreciëren van een blijk van belangstelling bij persoonlijke gebeurtenissen als huwelijk, gezinsuitbreiding, ernstige ziekte e.d. Dit alles met respect voor ieders individualiteit.

Overigens: deelneming aan de personeelsvereniging mag niet - voor wie ook - een dubbele financiële belasting geven. Hierover wordt gesproken!

C.S.

ENIGE KANTEKENINGEN VAN EEN "EMERITUS-EMMENTIE".

Waarde lezer van deze regelen, schrik niet. De eminentie, die in deze kop bedoeld wordt, is geen kerkelijk hoogwaardigheidsbekleder, doch een oud-Fysisch Laboratorium Klaas (afgekort O.F.L.K.) die terugblijkt op zijn drukke ambtstermijn. Het zit er bijna op. Een jonge ambitieuze Nieuw-Fysisch Laboratorium Klaas (voortaan N.F.L.K.) staat reikhalzend uit te zien naar het moment, waarop hij mij van mijter, tabberd, staf en verantwoordelijkheid mag verlossen.

Men heeft mij benaderd met het verzoek iets mede te delen over, resp. een klein tipje van de sluier op te lichten van, de sfeervolle geheimzinnigheid die de gebeurtenissen rond de eerste donderdag in december pleegt te omhullen. Dit verzoek moet ik echter, als tegen mijn principes als O.F.L.K. van de hand wijzen. Immers ik ben gebonden door mijn ambtseed, afgelegd in de handen van.....(kan niet medegedeeld worden in verband met mijn zwijgplicht). Wel wil ik enige perifere aspecten voor U belichten.

Hoe wordt iemand O.F.L.K.? antwoord: door tot F.L.K. gekozen te worden, waarbij de relatie van Heidegger geldt: F.L.K. = n.F.L.K. De verkiezing tot F.L.K. geschiedt door..... in het....., waarbij de kandidaat beoordeeld wordt op grond van o.a. de volgende (karakter-)eigenschappen:

1. Veelwetendheid (polygnosia)
2. Rechtvaardigheid (Ius est suum cuique tribuere)
3. Aanwezigheid van dichtader(s) (de zgn. presentia artheriae poeticae).
4. Beoordelingsvermogen (potentia deliberationis)
5. Eerbiedwaardigheid (eminentia)

Hierbij dient aangetekend te worden, dat voor alle eigenschappen cijfers van 0 tot 10 gegeven worden, en dat uit de groep van O.F.L.K.'s met een hoge waardering van punt 4 een aantal verdienstelijke Beheerders is gerecruteerd.

Als de N.F.L.K. gekozen is, doet hij zijn werk in stilte (zgn. anonymitas) zoals het behoort, geestelijk en daadwerkelijk gesteund door zijn Pieten (welke benaming geen biologische associaties behoeft te verwekken). Als een tulpenbol met een verlate bloei blijft hij onder het oppervlak der weken, vertoont zijn luister op één dag. Daarna verschrompelt hij weer en is uit het betoog verdwenen.

U zult zich afvragen: hoe voel je je als F.L.K.? antwoord: druk, geheim, verantwoordelijk, belangrijk, zeer vereerd en beetgenomen.

Tot slot: hoed U voor de F.L.K., hij slaat U gade. Hij is als een expert in de camouflage techniek, hij ziet zonder gezien te worden.

Buitenlandse gasten

Donderdag 2 december plechtige ontvangst van buitenlandse gast.

P E R S O N A L I A

Dlijde gebeurtenissen

7 oktober 1965:

Ingeborg dochter van
de heer en mevrouw Ten Bosch-Dams

Huwelijk

Mej. G. Theben Tervile (schoonmaakster) is op 24 september 1965 met de heer Litke.

Mej. H.C. van Boggelen (schoonmaakster Leidseweg) is op 5 november 1965 gehuwd met de heer D.W. Kooijman.

De heer C.D.J. van de Korput zal op 17 november 1965 in het huwelijk treden met Mej. R. de Kok.

Nieuwe Staf- en Personeelsleden

De heer W.H.C. te Kulve werd per 1 augustus 1965 aangesteld tot assistent bij de werkgroep Tn 2 in FOM-verband.

De heer P.J.M. Thomeer werd per 1 september 1965 aangesteld als assistent bij het propaedeutisch praktikum.

De heer A. Doelman werd eveneens per 1 september 1965 bij het propaedeutisch praktikum aangesteld.

Drs. A.E.L. Dieperink trad met ingang van 1 oktober 1965 in dienst als wetenschappelijk medewerker bij de werkgroep K V in FOM-verband.

De heer J.A. van Best werd per 15 oktober 1965 aangesteld als assistent op het elektronika praktikum.

De heer H. Schipper werd per 15 oktober 1965 aangesteld als assistent bij het prop. praktikum.

De heer J.C.H. Oudemans is per 1 november 1965 als assistent in dienst getreden bij de werkgroep K V in FOM-verband.

Mej. L. Post trad op 1 november 1965 in dienst als schoonmaakster in de dependance Leidseweg.

Als leerling-instrumentmakers in de universiteitswerkplaats werden aangesteld de heren G.C.Th. Arnoldussen, H. Hendriks en R.F. van Sonsbeek.

Vertrokken Staf- en Personeelsleden

Per 1 november verlieten de dienst:

Mej. H.C. van Boggelen (Leidseweg).

Dr. G.N. Jager (Med/Fysiol.Fys.). De heer Jager heeft een functie aanvaard bij de Duitse Internationale Petroleum Mij. in 's-Gravenhage.

Ir. D. van Loon (Med./Fysiol.Fys.) heeft een functie aanvaard bij de Hoogovens in IJmuiden.

De heer P. Padmos (Tn 2) verliet deze werkgroep in zijn functie als technisch assistent.

De heer L. van der Sluys was technicus C bij de Universiteitswerkplaats.

Mutaties

Drs. G. van Dijk is op 5 oktober 1965 in militaire dienst gegaan.

De heer J. Jonker (T.D.) zal zijn werkzaamheden in het Fys.Lab. blijven verrichten.

Na-kandidaten

1. R.J. Genseberger	van der Guesstraat 32	o.l.v. Prof. Dr. J. Volger
2. J. van Keulen	Lijnmarkt 47	o.l.v. Drs. F. Driedonks
3. W.P.M. Malfliet	Lange Jufferstraat 15 bis	o.l.v. Prof. Dr. C.M. Brzams
4. P.A.M.F. Costwegel	Hooft Graaflandstraat 119	o.l.v. Drs. P.J. Kaiff.
5. P.C.M. van der Schout	Frederik Hendrikstraat 57	o.l.v. Drs. H. v. Milligen
6. Th. Stoop	Justus van Effenstraat 30	o.l.v. Dr. R.J.J. Zijlstra
7. K. Vos	Johan de Witstraat 3 bis	o.l.v. Dr. H.J. Krusemeyer
8. F.W.M. van Weert	Kouft Graaflandstraat 60	o.l.v. Dr. J.C. Goedheer
9. J.A.J.M. Wintermans	Adenauerlaan 206	o.l.v. Ir. F.L. Erné
10. J.L.C. van Dijk	Bollenhofsestraat 90	o.l.v. Drs. H.J. van Ark

Doctoraal examens

11 oktober 1965 (exp.)	W.G. van der	6 november 1965 (exp.)	J. Baan
	J.G.C.M. Bik		P. Padmos
	A. Clemens		C.J. van der Want
	H.G. de Vries		G.J. van der Wildt

Promoties

15 november 1965, 14.30 uur

G.A. Acket op een proefschrift getiteld:

On the conduction mechanism of some transition metal oxides.

De tekening uit Fylakra 9(1965)3 betreffende de ere-promotie van Prof. Dr. P.M. Endt werd vervaardigd door Drs. G.H. Frederik.

BUITENLANDSE VERBLIJVENVan de buitendienst

Houston, 16 juli 1965.

Hoewel een aantal universiteiten in de V.S. in Nederland vrij bekend is, heb ik het gevoel dat dit, ten onrechte, met de Rice Universiteit in Houston, Texas, niet het geval is. Het is daarom misschien interessant daar iets over te vertellen.

De stad Houston is een van de snelst groeiende steden in de V.S. en heeft thans 1,5 miljoen inwoners. De Houstonians zijn geweldig trots op hun stad, hoewel het grootste gedeelte van hen import is. Het is hier in de zomer bijzonder warm (ongeveer 35°C) en daarbij komt nog een zeer hoog vochtigheidsgehalte. In de laboratoria en huizen wordt de temperatuur en vochtigheid echter kunstmatig op een aangenaam peil gehouden, zelfs de meeste auto's hebben airconditioning. Er zijn echter ook een aantal grote winkelcentra, die geheel gekoeld kunnen worden doordat de straten overdekt zijn. De nieuwste aanwinst is een groot stadion voor 60.000 personen, dat kunstmatig wordt gekoeld.

Er zijn hier meerdere universiteiten, waarvan verreweg de grootste de "Universiteit van Houston" is. De Rice universiteit, waar ik nu zowat inmiddels een jaar aan ben verbonden, is klein en telt ongeveer 2.000 studenten. Het niveau van de universiteit ligt echter hoog. Men past een strenge selectie toe bij de toelating van nieuwe studenten, waarbij ongeveer 60% van de kandidaten wordt afgewezen. Een bijzonderheid is, dat dit jaar voor het eerst ook enkele negerstudenten zullen worden aangenomen. Er is hier van een negerprobleem overigens nog niet zo veel te merken, hoewel de negers een groot gedeelte van de bevolking uitmaken. De negers in Houston hebben het over het algemeen niet zo slecht en er wordt aan hun wensen zo veel mogelijk tegemoet gekomen om onrust in de stad te voorkomen. De kans op een uitbarsting moet ook hier echter niet verwaarloosd worden.

Nu iets over de kernfysica aan de Rice Universiteit. De groep bestaat uit ongeveer 25 man en heeft de beschikking over een oude maar nog goede 6 MV Van de Graaff en een vrij nieuwe 12 MV tandem. De tandem is van hetzelfde type als we binnenkort ook in Utrecht zullen krijgen. Evenals in Utrecht wordt ook hier stevig gewerkt en draaien beide machines vrijwel 24 uur per dag. Er wordt een grote verscheidenheid van onderzoeken aangepakt. Een on-line computer bewijst daarbij goede diensten. Het in bedrijf houden van de machines komt vooral op de fysici neer. Dit is een nadeel t.o.v. de situatie in Utrecht waar men de beschikking heeft over enige goede technici. Zelf werk ik experimenteel aan de reacties $Si^{28}(He, \alpha)Si^{27}$ en $Si^{30}(d, p)Si^{31}$ en theoretisch aan schillenmodel berekeningen voor kernen met massanummer tussen 16 en 40. Bij dit theoretisch onderzoek wordt nauw samengewerkt met het Oak Ridge National Laboratory, waar we een grote snelle IBM 7090 mogen gebruiken, en ook met de theoretische afdeling van de groep KV (c.q. P. Brussaard). Ik ben het geheel eens met een artikel van Dr. R. Braams Fylakra 9 (1965)50 en vooral dat een buitenlands verblijf in principe tot twee jaar moet kunnen worden uitgebreid om een onderzoek tenminste enigszins te kunnen afsluiten.

Tenslotte is het ook mijn mening dat een verblijf aan een goed buitenlands instituut bijzonder verrijkend werkt. Ik zou dan ook iedereen, die een dergelijke kans krijgt, willen aanraden deze met beide handen aan te grijpen.

Tot ziens in de U.S.A.?

P.W.K. Gludemans.

IK VLOOG ER EENS UIT. 2.
door G.H. Frederik.

Ver van huisVoor toeristen

In mijn vorige feuilleton vertelde ik u dat ik in Bandung arriveerde samen met mijn collega Verstrijden. Om u in de gelegenheid te stellen te acclimatiseren, eerst wat koffiehuispraat over de omgeving waarin we een tweetal weken verbleven.

Hotel "Homan" is een begrip in Indonesië. Het is gebouwd in het begin van de dertiger jaren door een hoogleraar van de Technische School in Bandung en heeft in mijn lekenogen beslist allure. De beide ansichtkaarten die men kopen kan in Indonesië tonen hotel Indonesia of hotel Homan in gekleurde glorie. Dit laatste is niet zo groot en modern als het eerste, maar een "appartement" aldaar, de ruimte, die één gast ter beschikking krijgt stamt nog uit de tijd toen men zich alleen met een waranda, een zitkamer, een slaapkamer en een badkamer voldoende gehuisvest achtte. Voeg daar nog bij een bediende die de kamers aan kant doet en die je op verzoek ter plaatse van een pot thee voorziet; te stellen onder een vaderlandse theemuts, op vaderlandse theetafel, compleet met kopjes en een pot gevuld met ongewoon grote suikerkristallen, die er go- rig uit zien. Bedden met een laken, één dunne deken die je soms midden in de nacht sla- perig over je heen trekt, uit geëxporteerde gewoonte, of omdat het klimaat dat dikteert en een ronde rol die je geacht wordt 's nachts tussen de benen te nemen tegen het plak- ken.

De meubilering is vrij smakeloos, de schilderijen zijn afgrijselijk. Ik heb u nog niet voorgesteld aan de na Sukarno meest populaire figuur: die we maar Sarina zullen noemen. Ze is meestal op kloek formaat geportretteerd en de lijst mag er wuizen. Haar gezicht heeft iets Europees terwijl ze duidelijk door haar kleding tot de oor- spronkelijke bevolking gerekend moet worden, hoewel in strijd met het gebruik de toe- schouwer een bescheiden inkijk gegund wordt. Als de Libelle reeds in 1930 haar tegen- woordige culturele missie vervulde, zou ze op de omslag niet misstaan. Men ziet Sarina overal hangen, soms glimlachend (aantrekkelijk, doch passief) en soms (na de smak) met een traan in het fraaie linkeroog. Voor een studie van de verhouding van Indonesiërs en Nederlanders uit die tijd een aanbevolen uitgangspunt. Wie schilderde het, wie

kocht het, vonden beide partijen het inderdaad mooi? En nu? In mijn ogen is Sarina een erger symbool voor het kolonialisme dan een standbeeld van Heutz. Het vooroorlogs Indië, als het even kon, vierde zijn vakantie hier zolang men nog niet aan het Europees verlof toe was, zodat genoemde appartementen door hele families bewoond werden. Beneden is er een immense zaal, knap cirkelvormig geconstrueerd; de versieringen doen wat gedateerd aan. We vonden ze hoogst modern, toen wij studeerden. Erin honderden enorme fauteuils, bekleed met kunstleer, niet kapot te krijgen, naar maat ontworpen op de doorvoede zitvlakken van de planters. Wie zaten daar vóór ons in. In witte pakken de Hollanders, daarna de Japanezen, de Engelsen en Amerikanen, wóér de Nederlanders en andere Europeanen. En nu is het bijna leeg. Als je met je ogen dicht een korte vuurstoot door de zaal zou zenden zou de kans 1 op 3 zijn dat je een bediende treft, want het is er o zo rustig. Alle buitenlanders zijn immers weggejaagd. Je ziet nog wat Fransen (die al jaren lang bezig zijn ergens op Java een grote dam aan te leggen) zich immens vervelen, wat Chinezen een paar Indonesiërs vrij houden, die voorrechten te vergeven hebben en die hun vrouw en kroost van het onthaal laten meegenieten. Toch waren alle kamers bezet, maar niemand is zo gek om zijn geld te verknoeien aan verteringen: die twee straten verder goedkoper zijn. Aan de overkant staat nog zo'n joekel (hotel Preanger). De praktijk is dat de gasten daarvan in Homan gaan eten omdat het daar beter is, terwijl de Homan-slapers zoals wij aan "Preanger" de klandizie geven om dezelfde reden.

Wij hebben 's avonds vaak aan het open raam zitten kijken naar de vissen in de vijver (kokkerds) en de fonteintjes en de planten en het verkeer dat langs kwam en gepraat met de mandoer, die ons vertelde van de grote dagen van een zekere heer van Es, de stichter van al deze pracht en de heer Mandoers veilige bestaan. Hij bezat vier gouden medailles van trouwe dienst, w.o. een Nederlandse en een Japanse, en hij was, neem het hem kwalijk, vol heimwee naar de hollandsche tijd toen er in de cirkel gedansd werd en met de jenever de focien rijkelijk vloeiden. Het gebeurt soms dat zo'n solide fauteuil gesloopt moest worden. Dan komt er wel hollands geld uit de kieren. We boden hem een portret aan van de koningin (een gulden) dat hij geroerd bekeek en in zijn zak liet glijden. Toen we afscheid namen hield hij een aanspraak vol welsprekendheid, verlevendigd met sierlijke handgebaren, waarin hij Allah's zegen vroeg over ons, onze vrouwen, kinderen, nabije en verre familieleden en vrienden, geldig over een aanzienlijke spanne tijds, waarna hij de persoonlijke hoop uitsprak op een ijzeren gezondheid onzerzijds, een veilige reis heen en liefst terug, met een hollandsche pijp, want hij rookte graag pijp.

De Universiteit

In Djakarta werden we door enige hoogwaardigheidsbekleders van de Padjadjaran Universiteit ontvangen en uij die gelegenheid vielen de hoopvolle woorden: "De scheikunde is iets, maar de natuurkunde stelt niets voor". Geen mens weet wat hij zich voorstellen moet bij deze schildering en we waren nieuwsgierig. Het lab voor scheikunde was gevestigd in een middeleeuws woonhuis. In de keuken woonde een gezin, zodat je niet verbaasd moest zijn een draumes in het lab te zien scharrelen: 't was tenslotte zijn huis.

Uiteraard waren er zitkamers met bureau's. Ik geloof twee. Verder was er een donkere, wat viezige ruimte, zo groot als m'n suite, zeer vol, met goede apparaten. Er was een tuintje voor het huis met grind en langs het huis strookjes van enkele meters breedte waarin bomen stonden. Langs de stam marcheerden rijen mieren van een ons onbekend merk, in een andere hing een suavieme pluk orchideeën zijn gastheer te verzielen. En onder die bomen (het lijkt wel een sprookje, *zu komt de wolf?*) stonden een paar tafels op schragen, beladen met grote glazen opstellingen. De slangen van de bunzenbranders verdwenen in een opengeschoven raam en haalden binnen hun fut. Ook waren er slangen die koelwater brachten en haalden. Onder de tafel zat de familiepoes. Indonesische poezen zitten niet in de zon. Op enige afstand stond de draumes, vinger in zijn mond. Rond alle geleerdheid was een dozijn studenten geschaard, voor driekwart meisjes die verlegen kerven en lachten. De zon deed er toe, volgens de docent, want er was sprake van een fotosynthese. Toch vreesde hij dat deze niet het verwachte succes zou hebben want de gasdruk was te gering, zodat de temperatuur te laag bleef (en dat in de tropen). We zagen dit aan en spoedden ons uit de gevarenzone, zodra de beleefdheid dit toeliet. Verder waren er natuurlijk collegezalen. In het algemeen is men in Indonesië niet ongenegen op niveau te praten. Het aantal werkelijk aardige en verstandige gesprekken dat we met hen mochten voeren was opmerkelijk groot. De meningen zijn zo genuanceerd, de mensen zo vol begrip voor het voor en tegen, dat de daadkracht eronder schijnt te lijden. Dit naar aanleiding van de term "collegezalen". Die hebben we later gezien in de Universiteit. Goed gebouwde hulle ruimtes, op de groei gemaakt en siecht onderhouden; schilferige borden, zeer stevige houten stoelen, het meest lijkend op het meubilair van PHRM. Het kan tegen een stootje, maar het stootje is er niet ongemerkt aan voorbijgegaan.

"Het Fysisch Laboratorium is een ruimte van $8 \times 9 \text{ m}^2$, zeer intensief gebruikt, niet alleen door onze toekomstige collega's maar ook door studenten die natuurkunde als bijvak hebben. Het practicum wordt per onderwerp gegeven. In een bepaalde periode is het voor een groep studenten bijv. optica geblazen. Er staan een stel - nog net niet of niet-meer-werkende apparaten en iedere student krijgt bijv. uit 10 opstellingen een bepaalde keuze van 5 proeven. Tegelijkertijd wordt er college optica gegeven en na korte tijd volgt een tentamen in hetzelfde vak. Ik moet eerlijk bekennen dat dit een aardig systeem is. Er is betere integratie tussen theorie en praktijk dan bij ons. De groep blijft bijeen en is organisatorisch makkelijk manipuleerbaar. Van de andere kant wordt aan het initiatief van de goede student geen speelruimte gelaten. Het systeem schijnt gepatenteerd door een zekere Procrustus en is ideaal voor homogene groepen studenten van middeleeuws gehalte. Goed, ik wil ook wel zeggen "gemiddelde prestaties". Zouden we van onze Utrechtse rommeligheid niet verlost kunnen worden door dit systeem? Dat echter doorbroken moet kunnen worden door de begaafden, die een eigenzinnige weg mogen gaan, maar alleen als ze daartoe toestemming gekregen hebben. Is het toch mogelijk om de studie zo te reglementeren dat de risico's verminderen? Het is niet helemaal te geloven. Het zwakke punt zal worden, wie beoordelen kunnen welke studenten mogen hoogvliegen. Nu laten we de keuze aan henzelf. Dat heet studievrijheid en het bezwaar is dat deze ook de vrijheid tot laagvliegen impliceert.

Tegen dit laatste hebben we wat: professoren, vaders, belastingbetalers en de parlementaire oppositie.

De Indonesische studenten zijn bereid en, ik geloof, in staat om zeer hard te werken. We ontmoetten jongens en meisjes uit de gehele archipel die naar Bandung getrokken waren om onder zeer moeilijke financiële omstandigheden aldaar te studeren. Het wordt hen niet gemakkelijk gemaakt. Door de peestachtig slechte salariëring der docenten, gebeurt het niet zelden dat colleges niet voltooid worden, omdat de docent aangelokt wordt door een iets beter gevulde vleespot.

De practicum-faciliteiten zijn slecht. Het best nog op de Technische Hogeschool (ITB) in Bandung. Daar is het of je in 1930 op het oude Fysisch lab rondloopt, maar dan (het kan) in een vervuilde editie. De apparaten zijn typisch door handige en zuinige landgenoten uitgedacht: solide, goedkoop en niet kapot te krijgen! De werkplaats en de glasblazerij stammen uit dezelfde tijd. De chefs spreken onze taal en vechten dapper tegen het verval. Ik zag een K1-draaibank uit 1932 en hij deed het nog best. Ook een oude Kärgerbank was nog in bedrijf. De glasblazer maakt staafthermometers en leeft daar vermoedelijk van. De gasdruk is te laag voor goed glasblaaswerk.

In de grote sombere en vuile practicumzaal met oer-solide tafels van kwikgoten voorzien, staan soms uitstekende instrumenten, op z'n minst goed bruikbare, allemaal in staat van vervuiling. Geen wonder: per week worden er 1000 studenten in die zalen verwerkt, waaronder alle medici van de Unpad en de waterleiding doet het niet. Akelig leek me het na-kandidaats werk. Ik werd rondgeleid door een paar aardige ironische jongens - één was vaste-stof, d.w.z. hij gaf college aan vóór en na-kandidaten indat vak, na een opleiding in het I.T.B. Ik zag vele instrumenten die niet meer werkten - het refrein "No spare parts- en geen enkele kandidaat die dat wel deed. Ik had de indruk dat de Indonesische en Chinese student bereid is om fiks tentamen stof in te pompen, dat hij in staat is tot abstract denken op redelijk niveau, maar dat er een grote kloof gaapt tussen zijn denken en zijn praktisch handelen. Hoewel hij tot staaltjes van onwaarschijnlijke handigheid in staat blijkt, als hij in traditionele technieken doende is, gedraagt hij zich vaak als een onverantwoordelijk kind op een gebied waar geen traditionele normen gelden. Als een apparaat niet werkt gaat hij er vol optimisme aan sleutelen, haalt het half uit elkaar en raakt spoedig ontmoedigd. De aardigheid is er dan vanaf. No spare parts. En dan te denken dat het ITB het natuurkundig walhalla van Indonesië is! En dat Soekarno de wereld verraste met de mededeling dat in dit najaar de atoombom geconstrueerd zal zijn. Het is natuurlijk mogelijk dat de lui die ik niet zag met z'n allen elders bezig waren aan dat ding.

(wordt vervolgd, hopelijk met slot).

St. Nicolaaskinderfeest

Ik heb zojuist een brief ontvangen uit Madrid, waarin staat dat St. Nicolaas en Zwarte Piet op zaterdagmiddag 27 november 1965 gaarne een bezoek brengen aan de kinderen van de leden van de personeelsvereniging. De kinderen worden (eventueel met ouders) verwacht om 2.30 uur in het Fysisch Laboratorium, Bijlhouwerstraat 6, Utrecht. "Vol verwachting klopt ons hart!".....

DE EREPROFECTIE VAN PROF. DR. P.M. ENDT of

"Wat een end is Utrecht - Gent" (v.v.)

Op maandag 4 oktober 1965 was het zover: Professor Endt zou zijn Ere-doctoraat in Gent ontvangen en een delegatie van het Fysisch Laboratorium stond gereed om de supporters-werkzaamheden aan te vangen. 's Morgens om ca. 10.45 uur bood ons lab. reeds een merkwaardige en ongekeende aanblik. Onherkenbaar vermomde fysici met of zonder hun dames, paradeerden zenuwachtig rond: in jaren was onze lab-bevolking niet zo op zijn Paasbest in het gebouw gesignaleerd. Om rond 11 uur ging er een angstaanjagend gerucht door de groep van ca. 50 wachtenden: "De bus is er nog niet". (Deze bus gecharterd door onze beheerder zou ons naar Gent en weer terug naar Utrecht brengen). Enige argwaners merkte op: "Ze zullen toch wel een bus besproken hebben?" of: "Misschien hebben ze zich in de dag vergist" of: "Wellicht hebben ze weer 'Fysiologisch of 'Psychologisch lab'. verstaan". Maar nee, niets was minder waar, de bus stond er al, maar kon vanwege zijn grote afmetingen niet voor onze deur parkeren en had zich daarom opgesteld op de "N.F."-parkeerplaatsen van het bureau Tolsteegsingel. Aangemoedigd door de aanblik van tientallen geestdriftig wuivende (of anderszins handgebarende) agenten en meer-strapers stortten we ons in een korte sprint en in de bus. Enthousiast nagevolgd door genoemde functionarissen zette bus + passagiers inhoud zich overhaast in beweging, koers pal Zuid.

Eénmaal rustig gezeten in een representant van het wagenpark van de "Rode Weduwe" (U weet wel van: "mijn naam is Haas") kon Uw verslaggever zich gaan realiseren: ten eerste, dat het redacteurschap van Fylakra elke pleziertocht tot een dienstreis maakt, en ten tweede, dat hij gelukkig niet verder dan Gent in comfortabele stoelen behoefte te zitten en ten derde, dat het Werelddierendag was.

Onder geanimeerde (vak-)kopt werd de tocht begonnen. Iedereen bleek een voedszaam twaalfuurtje bij zich te hebben en het duurde niet erg lang of Rijksbergen kwam in zicht. Bij een plaatselijke taverne werd haltgehouden. Een grote schare stortte zich in de rustige gelagkamer, de weinig stamgasten opschrikkend uit hun beneden-Moerdijkse gemoedsrust. Aangemoedigd door koffie- en soepgeuren en onder het knisperen van boterhamzakjes verorberden we onze (meestal sterk verouderde) boterhammetjes. Heel even werd de gemoedsrust verstoord: een tweede bus doemde op voor het restaurant, maar de aanblik van ruim 50 etende fysici was blijkbaar te veel voor de concurrentie, ze verdwenen vol-gas.

De tocht werd voortgezet en zonder paspoorten controle werd Belgisch grondgebied bereikt. Na via de traditionele omleiding in Antwerpen te zijn aangekomen, arriveerden we een half uur voor het begin van de plechtigheid in Gent. Een zich tot gids opgeworpen hebbend medewerker van KV kon ons slechts tot Belfort brengen (die Gents' stadsbeeld domineert). Iedereen verliet daarop de bus, de chauffeur de prettige taak toebedelend voor zijn kolos een geschikte parkeerplaats te vinden. Snelwandend over de bekende kinderhoofdjes bereikten we (na enige naaldhakken onderweg verloren te hebben) de aula. Alras gezeten in comfortabele stoelen (kan dat bij ons ook niet?) wachtten we het verloop der dingen af.

De temperatuur in de zaal steeg met rasse schreden. De Utrechtse delegatie zat - naar later bleek - in het koudste gedeelte en kon zich rustig concentreren op hetgeen er die middag passeerde.

Van het programma der "plechtige opening van het academiejaar 1965-1966" der Rijksuniversiteit te Gent vermelden we slechts enkele indrukken.

1. De inleidingstoespraak door de Rector Prof. Dr. J.J. Bouckaert en de uitreiking van de erkentelijkheidsmedaille aan de heren Professoren Emeriti.
2. Verslag van de Raad van Beheer over het jaar 1964-1965 door Prof. Dr. R. Plancke, onder-voorzitter van deze raad. (Enigen onder ons rekenden via de koers der B.Fr. uit op grond van de genoemde subsidies en studenten aantallen (6000), dat de Gentse Universiteit net zo krap zit als haar Utrechtse zuster (10.000).
3. De Rectorale openingsrede "aanpassing van de Universiteit aan de huidige toestanden". Hierbij klonken verschillende besproken problemen ons vertrouwd in de oren.
4. De uitreiking van de zes Eredocoraten: (twee Deense Hoogleraren (Kopenhagen), een Engelse (Londen), een Duitse (Heidelberg) en twee Nederlandse: Prof. Dr. G. Stuiveling (Amsterdam) en Prof. Dr. P.M. Endt (Utrecht). Opmerkelijk is dat onze Belgische vakbroeders hun faculteit de "Faculteit der Wetenschappen" noemen. Het streelt onze wis- en natuurkunde-oren: alleen onze faculteit representeert de echte wetenschappen (blijkbaar).

De bijzonderheden over de Erepromotie van Professor Endt zijn reeds door een deskundiger pen beschreven, (Fylakra 9(1965)87), en daarom doe ik er het zijgen toe. Ik wil U echter niet onthouden, dat het dankwoord door Professor Stuiveling namens alle zes Eredocoraten uitgesproken - iedere toehoorder boeide door inhoud en stijl. Wat een genoegen maar zo'n docent te luisteren.

Omstreeks 18.30 uur dromden we hongerig en dorstig naar buiten. We namen deel aan de lopende receptie en liepen vervolgens, zo mogelijk **nog iets** hongeriger en dorstiger, aangevoerd door onze studie co-ordinator, door donker-Gent, op weg naar één der vier mensae. Al spoedig zat het hele gezelschap daar achter een koele drank (hulde drs. P.V.) Een voedzaam maal volgde en daarna gingen we bij het genot van een kopje koffie op de bus zitten wachten. Allengs verdwenen de studenten uit het gebouw en doofden de lichten vrijwel allemaal, maar wie of wat er kwam, géén bus. Het sloeg half negen, er begonnen bange twijfels te rijzen: was de bus zonder ons naar huis teruggekeerd? We verplaatsten ons naar de hal en een gedeelte van het gezelschap ging "Zuster Anna spelen". Niet alzo onze Beheerder, hij hield het hoofd koel, telefoneerde met de "Weduwe", met de Gentse Hermanuad en ging vervolgens met een taxi **denker Gent** doorkruisen op zoek naar onze bus.

Volgende fase: bus aangetroffen (op slot, mét een deel van onze bagage), chauffeur verdwenen. En maar wachten. Eén van het gezelschap, de op avontuur beluste N.V. (van KV) ging met een politie patrouillewagen mee met de opdracht op de chauffeur te wachten in de buurt van de bus, en met de implicite opdracht, zo mogelijk zich toegang tot de bus te verschaffen, zodat we niet kleerloos behoeften terug te keren.

Om tien uur werd de toestand nog gecompliceerder: er kwam een Belgisch bus + chauffeur om ons terug te brengen. We moesten wel een verse chauffeur ophalen. We besloten langs onze oude bus te rijden, te trachten onze kleren te bemachtigen en huiswaarts te keren met de nieuwe bus. Zo gezegd, zo gedaan. Allen stapten in, de bus zette zich in beweging op weg naar de oude bus. Daar aangekomen bleek ons, dat N.V. via het noodluik de bus binnengekomen was: alle lichten branden. We stapten uit, haalden onze bagage, stapten weer in de Belgische bus. Vol jolijt gaf iemand een klap op de claxon en zie daar, wie kwam er op dit geluid af? Onze oude chauffeur! Een verklaring voor dd (wederzijds?) misverstanden zal wel nooit gegeven worden. Let the rest be silence.

Met onze vertrouwde bus vertrokken we ca. half elf. De stemming in de bus bleef ju- lig. Enige vooruitziende lieden hadden nog massa's proviand over. Onder hen blonk een veelbelovend KV-er uit. De heer J.v.B. breek over onuitputtelijke hoeveelheden fruit en gekookte eieren te beschikken. Van de terugreis is slechts vermeldens waard, dat we één man in Zundert op een hotelkamer achterlieten + een regenjas (van een ander) en om kwart voor twee behouden in de Bijlhouwerstraat aankwamen.

De volgende morgen liepen er merkwaardig veel onuitgeslapen fysici rond, maar niemand had spijt meegegaan te zijn. Een merkwaardige virologische conclusie tot slot: (een) Gent veroorzaakte een kater.

Tj. H.

S²

Eind november zal Prof. Z. Kopal uit Manchester een lezing houden over:

"The internal structure of the moon"
and
The lunar surface

met originele films over de landing van Rangers 6 en 9 op de maan. Datum en plaats woruen op de mededelingen - borden der diverse instituten nader bekend-gemaakt.

BEHEER EN LABORATORIUM MEDEDELINGEN

Het zilver- en platinamagazijn is verhuisd van kamer 302c naar het hoofdmagazijn van de heer P. Veuger.

Rectificaties

Dr. Ir. J.J. Denier van der Gon werd benoemd bij K.B. 39 d.d. 25 augustus 1965 tot gewoon hoogleraar in de faculteit der wiskunde en Natuurwetenschappen.

De "2nd Western Europe Conference on Photosynthesis" werd georganiseerd door Prof. Dr. J.B. Thomas en Dr. J.C. Goedheer.

Oplossing: van de puzzle in het oktobernummer

Blijkens het zeer geringe aantal inzendingen en het reus vernomen commentaar is voor velen de puzzle te moeilijk geweest, wat zeer betreurd wordt. Volgende keer zullen we trachten weer een puzzle op te nemen, omdat er wel animo voor blijkt te zijn. Maar dan een minder moeilijke, zodat er hopelijk meer goede oplossingen zullen binnen komen. Jammer genoeg hebben de "puzzleprobeerders" hun resultaten niet ingezonden, want kans op de rijksdaalder voor opgave van het aantal goede oplossingen was voor ieder aanwezig.

Er zijn twee complete oplossingen binnengekomen n.l. van mevrouw H. Koning-van Hattum en de heer A.N. van Straten. Beide zijn niet geheel juist, maar mevrouw Koning-van Hattum heeft de beste ingezonden en hiermede de 1e prijs (boeken- of platenbon) van f.7,50 verdiend. De heer van Straten heeft het aantal goede oplossingen geschat op 4 terwijl mevrouw Koning-van Hattum dit op 10 stelde, zodat de heer van Straten de 2e prijs ad. f.2,50 en de f.2,50 "raadprijs" ontvangt.

Een pluim voor deze doorzetters!

Dames en heren puzzelaars laat U niet ontmoedigen en neem de volgende maal revanche.

Horizontaal. 1. cascade-generator; 14.vz; 16.spier; 17.rel; 18.ceder; 19.k.g.; 21.zeef; 23.afrit; 25.check; 26.hoed; 28.geeied; 30.oeuf; 31.iets; 32.spaken; 34.graden; 36.si; 38.le; 39.stelen; 40.ato; 41.set; 42.tijd; 43.run; 44.non; 45.fyslab; 51.sier; 53.mac; 55.ian; 57.romaan; 58.fysica; 64.elke; 66.lil; 68.nno; 70.allata; 71.werken; 77.rage; 79.ome; 81.sof; 83.ingots; 84.denken; 90.raad; 92.weg; 94.ape; 96.lopend; 97.kennis; 103.emir; 105.lag; 107.mak; 109.kabaal; 110.natuur; 116.mais; 118.vlo; 120.uur; 122.kroost; 123.Curies; 127.aan; 128.gil; 130.idee; 133.kegels; 134.Kelvin; 138.ole; 139.nar; 141.link; 144.starts; 145.Bunsen; 149.mis; 150.dun; 152.uele; 155.asters; 156.Newton; 160.koe; 161.mud; 163.noen; 166.adonis; 167.Giorgi; 171.bal; 172.ene; 174.Elli; 177.exacto.

Verticaal: 2.as; 3.spade; 4.cif; 5.aerc; 6.driest; 7.gel; 8.el; 9.echter; 10.rees; 11.adc; 12.tekst; 13.or; 14.veeg; 15.zebra; 19.koken; 20.geen; 21.z.g.; 22.fiat; 24.tui; 25.cel; 26.halo; 27.dn; 29.edo; 33.pen; 35.ns; 37.rij; 39.Sn; 46.ijsco; 47.si; 48.le; 49.aria; 50.om; 52.in; 54.art; 56.an; 59.yell; 60.sl; 61.ik; 62.cent; 63.al; 65.po; 67.ia; 69.na; 72.eren; 73.ra; 74.kg; 75.eest; 76.do; 78.of; 80.mi; 82.os; 85.ergo; 86.na; 87.ka; 88.uen; 89.uw; 91.we; 93.el; 95.Pd; 98.eega; 99.nm; 100.ni; 101.lirma; 102.al; 104.ik; 106.ak; 108.al; 111.amor; 112.Ta; 113.ui; 114.usus; 115.TV; 117.ar; 119.ar; 119.lk; 121.ut; 123.ca; 124.unie; 125.egel; 126.si; 127.as; 129.la; 131.dg; 132.ee; 134.kl; 135.eelt; 136.inkt; 137.na; 138.Os; 140.re; 142.ia; 143.nr; 145.bi; 146.usus; 147.eder; 148.nu; 149.mu; 151.na; 153.et; 154.le; 156.no; 157.eend; 158.omni; 159.nu; 160.km; 162.do; 164.oo; 165.en; 167.ga; 168.illex; 169.geit; 170.in; 171.BB; 173.eb; 175.la; 176.lc;

UIT DE UNIVERSITEITSWERKPLAATS

Verhuizing werkplaats Fysisch Laboratorium

December 1963 werd begonnen met de bouw van de werkplaats in de Uithof en naar verwacht wordt zal het gebouw geheel klaar zijn in december 1965.

Oktober 1960 werd door de Technische Dienst een voorstel met ruwe schets voor deze werkplaats ingediend, (m 7920) waarbij de voorwaarde gesteld werd dat deze voor 25 jaar goed moest voldoen. In prettige samenwerking met de architect en zijn adviseurs kwamen de plannen klaar, waarbij we bijna voor 90% onze zin kregen.

Maart 1964 diende de T.D. een voorstel in voor inrichting en organisatie van de nieuwe werkplaats, die paste in het nieuwe gebouw (m 8566). In mei 1964 volgde een voorstel voor aan te nemen medewerkers en aan te schaffen machines voor 1965 en 1966.

In het kort kwamen de plannen hierop neer dat wij op den duur meer werk zouden kunnen doen voor andere instituten en laboratoria. We voelden ons daartoe in staat omdat enerzijds de fysici hoge eisen stellen aan onze instrumentmakers en anderzijds de beste machines tot onze beschikking staan om dit moeilijke werk uit te voeren. Omdat er thans nog niet genoeg instrumentmakers zijn zal het werk dat voor anderen gedaan zal kunnen worden voorlopig bijna niets zijn.

Einde 1964 begonnen wij met het vastleggen van de plaats van onze machines en met het bestellen van meubilair, magazijnrekken, tot zelfs asuakken. Daarbij is veel nut ondervonden van een maquette 1:50 onder leiding van onze bedrijfsleider, u. de Jong, door leerlingen gemaakt.

Toen kwam eindelijk de verhuizing. Ons werd aangeraden om op 1 september 1965 te beginnen. Desloten werd op 13 september 1965 over te gaan met het constructie-bureau. Op 20 september begonnen we met het inpakken van machine-onderdelen en magazijn voorraad. Op 27 september kwam de verhuizer met twee enorme vrachtwagens en twee vorkheftrucks. Deze bracht het geheel in 5 dagen over. Op 4 oktober werd begonnen met het stellen van machines en het uitpakken van onderdelen en magazijn voorraden. Het werk kon weer normaal doorgang vinden op 11 oktober, evenwel in de kou. De glasblazerij had nog geen gas. Gas, lucht, zuurstof en warmte kwamen er op 18 oktober. Nu (op 25 oktober) is er onder andere nog geen regelmatig vervoer naar de Bijlhouwerstraat, geen mogelijkheid tot hoogfrequent verhitten, geen mogelijkheid tot solderen onder H_2 atmosfeer, geen gloei oven, geen zonwering en slechts twee telefoon-toestellen. (26-141 en 26-142. red.).

Op 29 oktober zal een eerste oplevering plaats hebben, daarna zullen andere opleveringen volgen. Zo is ons bijv. zonwering op 15 november beloofd. Over 14 dagen is ons de bus beloofd die voor een goede verbinding met de Bijlhouwerstraat zal zorgen. De telefooninstallatie zal volgens de F.T.T. over een maand werken. Zoals hier boven reeds gezegd is hopen wij op 1 december weer normaal te kunnen werken en de service weer te kunnen geven die wij helaas enige tijd hebben moeten stopzetten.

P E R S O N E E L S - V E R E N I G I N G

Het lijkt me goed om ook hier in het kort te releveren welke activiteiten de personeelsvereniging ontwikkelt en organiseert.

In het voorjaar, in samenwerking met S2, een voetbalwedstrijd (bekerwedstrijd) tussen S2 - personeel.

Voetbalwedstrijd Electronica - Technische Dienst. Eén keer per jaar, in de herfst, een foto-tentoonstelling, dia- en filmavond.

De avond van het jaar door b.v. een feestavond "een avondje uit" of iets dergelijks.

Dit jaar (alhoewel het door omstandigheden in januari 1966 valt) zal Dr. P.F.J.A. Jullien (bekend schrijver) op 26 januari een lezing houden verlicht met dia's en film. St. Nicolaas kinderfeest.

Indien mogelijk één avondexcursie.

Bovendien schenkt de personeelsvereniging aandacht aan verloving, huwelijk, jubileum, ziekte en afscheid van de leden in de vorm van een geschenk en afvaardiging naar receptie. Bij gezinsuitbreiding wordt eveneens een geschenk door een lid van het bestuur, aan het desbetreffende echtpaar aangeboden.

Eén keer per jaar (meestal begin februari) is er een ledenvergadering.

Het bestuur van deze vereniging staat open voor opbouwende kritiek en waardevolle suggesties. De vereniging stelt zich ten doel door al deze activiteiten onder haar leden een vriendschapsband te bevorderen en te behouden.

B. v. Z.

Nieuws van Electronica (waar men zo vaak verhuist).

- De kwartsklok: gangfout $-2,5 \cdot 10^{-9}$, verloop $-3 \cdot 10^{-11}$ /dag.
- Er zijn nog mensen die niet weten dat we naar de Uithof verhuizen (gebouw nieuwe werkplaats). Deze mensen zijn voortreffelijk op de hoogte. Wie meent te weten dat we naar de Uithof verhuizen loopt achter. Wij blijven hier, thuis, bij den Bijlhouwert. (Voorlopige mededelingen).
- Voor TN2 wordt momenteel ontwikkeld een voelings- en stabilisatieapparaat, te gebruiken bij Schilze-Phelps hogedruk ionisatie-manometer (van 10^{-4} tot 1 mm Hg). De sterke en verschillende koeling van de gloeidraad is een beetje griezelig, maar 't komt wel in orde.
- Voor Meta Stof (FD) werd een proportionele thermostaat gefabriceerd met vele instelmogelijkheden.
- Een interessant apparaatje ontstond voor TN2: een simulator voor Langmuir-probes. Een instelbaar - bochtige tweepool, waarvan de stromen en spanningen d.m.v. rekenversterkers op iedere gewenste numerieke waarde kunnen worden gebracht.
- Fluctuaties kreeg een 1,5-9A stroombron voor een 4 Ohm magneet. Stabilisatie 350, inwendige weerstand 1500 Ohm (dat is niet slecht maar goed.).

G.K.