

JVT
64
THO

thor

Jaarboek

1964



inhoud

Ten geleide	5
Voorwoord	7
Begeleidend schrijven	8
In memoriam	11
Jaarverslag	13
Curricula Vitae	23
Van de vereniging	30
Installatierede	33
Als ik president was . . .	39
Werken in de praktijk	47
Drienerlo	49
Berlijnexcursie	52
Zwitserland	57
Afgestudeerd, en dan . . .	72
C.S.O.	80
Eurielec	84
De klok rond . . .	88
Adreslijst	90

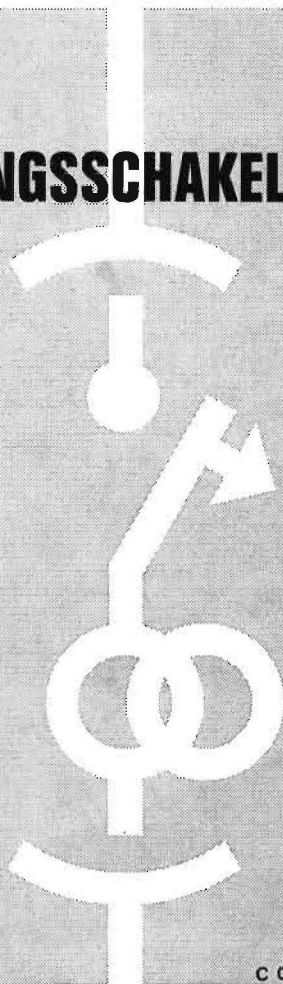
jaarboek THOR 1964

**GEHEEL
GESLOTEN
HOOGSPANNINGSSCHAKEL-
MATERIAAL**

NV COQ



UTRECHT



C 001

THOR

JAARBOEK

1964

BIBL. TECHNISCHE
UNIVERSITEIT



8934818

EINDHOVEN

electrotechnische studievereniging „thor”, eindhoven



Ten geleide

Het schrijven van een "Ten geleide" bij een jaarboek als thans voor U ligt lijkt enigszins op het aanprijzen van een maaltijd op grond van een blanco menu. In beide gevallen tast men in het duister omtrent het gebodene. Maar zoals het aanprijzen van een blanco menu niet veel risico's meebrengt, indien men de kok kent van vroegere gelegenheden, zo lijkt het ook niet vermetel om te vertrouwen op de goede kwaliteit van een jaarboek, dat reeds steunt op een goede traditie. De jaarboeken van de afgelopen jaren hebben in toenemende mate een beeld gegeven van de vele activiteiten die "THOR" in het belang van de studenten heeft ontwikkeld.

In de cursus 1963/1964 waren twee nieuwe activiteiten van groot belang voor de elektrotechnische studenten en voor de afdeling.

Als onderdeel van de diësviering werd een congres gehouden over de toekomstige werkkring van de elektrotechnische studenten. De zeer grote belangstelling van de zijde van de studenten heeft duidelijk aangevoeld dat aan informatie van deze soort grote behoefte bestaat.

Een tweede initiatief leidde tot de installatie van de "Commissie Studiebelangen en Overleg", waarin vertegenwoordigers van de afdeling, de afdelingsstaf en de studenten van gedachten wisselen over algemene aspecten van de studie.

Gaarne spreek ik de verwachting uit, dat velen met belangstelling zullen kennis nemen van de inhoud van dit jaarboek, waaraan door de jaarboekcommissie 1964 zoveel zorg is besteed.

De voorzitter-beheerder van de
afdeling der elektrotechniek,
Prof. dr. ir. A. A. TH. M. VAN TRIER



VOORWOORD

Reeds tegen het eind van het academisch jaar 1963-1964 werd door verscheidene leden van THOR belangstellend geïnformeerd naar het nieuwe jaarboek. Deze belangstelling weerspiegelt in grote mate de plaats die het THOR-jaarboek inneemt in de activiteiten van de studievereniging. De uitgave van een jaarboek wordt door het overgrote gedeelte van de THOR-leden bijzonder gewaardeerd.

Welnu, dank zij het vele, met bewonderenswaardig enthousiasme verrichte werk van de jaarboekcommissie ligt thans het vierde jaarboek van de e.t.s.v. THOR voor U. Een vierde loot is ontsproten aan de stam, die mede dank zij zijn glorievolle historie met de jaren allengs steviger wordt en ook voor de toekomst goede hoop in zich draagt.

De inhoud van dit werk getuigt van de ruime visie die de jaarboekcommissie dit jaar heeft gehad. In dit boek vindt U verslagen over de meest uiteenlopende activiteiten van de studievereniging, waardoor het zich zeker een speciale plaats zal verwerven in de rij van Thor jaarboeken die reeds vorige jaren uitgegeven zijn.

Moge dit jaarboek door de grote verscheidenheid aan bijdragen voor ieder THOR-lid prettige herinneringen oproepen aan bijgewoonde activiteiten, terwijl ik tevens hoop dat de meer algemene informatie voor eenieder op een daartoe geëigend tijdstip van nut zal blijken te zijn.

B. L. A. WAUMANS,

h.t. president van de e.t.s.v. THOR

Begeleidend schrijven

Eén van de activiteiten van de e.t.s.v. "THOR", die de volle belangstelling geniet van alle leden, is het uitgeven van een jaarboek.

De jaarboekcommissie 1964 werd geïnstalleerd met als opdracht te onderzoeken, of de uitgifte van een jaarboek 1964 gewenst en mogelijk was.

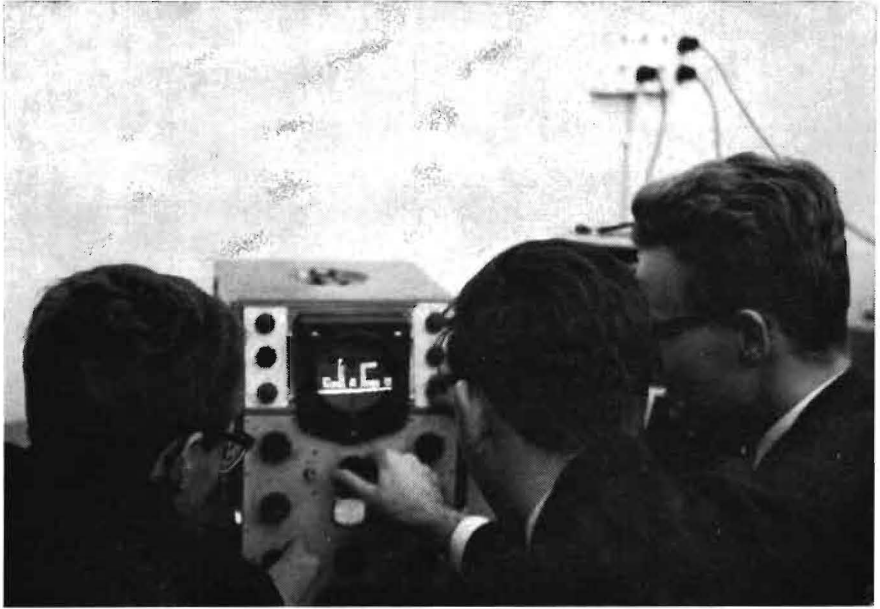
De wenselijkheid bleek al spoedig aanwezig, niet alleen voor de leden, maar ook voor de T.H.-gemeenschap, waar het de afdeling der Elektrotechniek betrof.

De moeilijkheden bij dit jaarboek begonnen bij het punt mogelijkheid.

Het bleek namelijk dat de charitativiteit van het bedrijfsleven in verhouding tot de vorige jaren aanzienlijk was afgenomen en de commissie zag zich dan ook voor grote financiële moeilijkheden geplaatst.

Deze moeilijkheden zijn inmiddels overwonnen en daarom zijn wij er trots op, u dit jaarboek aan te kunnen bieden. Welgemeende dank gaat hierbij uit naar al diegenen, die bij het samenstellen van dit 4e jaarboek behulpzaam zijn geweest. Namens de jaarboekcommissie,

F. MEIJER,
h.t.-voorzitter



JAARBOEKCOMMISSIE 1964

F. Meijer	voorzitter
W. L. Kramers	secretaris
G. F. Vermeij	penningmeester
G. A. Monshouwer	lid



IN MEMORIAM PROF. DR. K. S. KNOL.

Tegen het einde van 1963 werden alle studenten, maar vooral die in de afdeling der elektrotechniek voor de tweede maal in dat jaar opgeschrikt door het overlijden van een van hun hoogleraren. Op 13 december 1963 ging Prof. Dr. K. S. Knol van ons heen.

Reeds vrij snel na de oprichting van de T.H.E. volgde op 1 juni 1957 de benoeming van Prof. Knol tot hoogleraar in de elektronica. Voorafgaand aan deze benoeming was hij allereerst assistent aan het natuurkundig laboratorium van de Rijksuniversiteit te Groningen, aan welke universiteit Prof. Knol ook studeerde. Na zijn promotie was hij enkele jaren werkzaam op het gebied der kernfysica. Tijdens deze werkzaamheden studeerde hij ook enige tijd aan het Kaiser Wilhelm Instituut für Chemie in Berlijn-Dahlem. Daarna was Prof. Knol tot zijn benoeming tot hoogleraar werkzaam op het natuurkundig laboratorium van de N.V. Philips.

De veelzijdigheid van Prof. Knol bleek ons studenten vooral uit de grote verscheidenheid aan onderwerpen die hij doceerde. Zo gaf hij colleges in elektriciteit en magnetisme, elektronica, ruis, ultra korte golf techniek en toegepaste elektronica. Naast deze veelzijdige technische belangstelling was Prof. Knol ook zeer geïnteresseerd in alles wat het studentenleven in het algemeen en de studievereniging in het bijzonder aanging. Tevens wist ook elke student dat hij ten allen tijde met zijn probleem bij Prof. Knol terecht kon en op advies kon rekenen.

Zijn beminnelijke manier van optreden en het persoonlijk cachet dat hij aan bijeenkomsten onder zijn leiding door zijn speciale humor wist te geven was voor velen van ons een begrip geworden. Menig student die bij hem tentamen kwam doen werd door Prof. Knol op de zijn eigen, humoristische manier op zijn gemak gesteld.

Dit alles maakte hem tot een persoonlijkheid die bij alle studenten werd hooggeacht. Wij zullen ons Professor Knol blijven herinneren als een groot een goed mens. Wij kunnen zijn nagedachtenis niet beter eren dan door te trachten de wens te realiseren, die hij aan het einde van zijn inaugurele rede, in de passage waarin hij zich tot de studenten richtte, uitsprak, namelijk:

„Moge het U gelukken het geleerde te gebruiken voor het mensdom ten nutte strekkende technische toepassingen.”

B. L. A. WAUMANS,

Jaarverslag '63-'64



Jaarverslag van de e.t.s.v. „THOR” over het verenigingsjaar 1963-1964

Aan het einde van het verenigingsjaar is het voor de secretaris een aangename taak, het wel en wee van de vereniging gedurende het afgelopen jaar op schrift te stellen.

Het is een aangename taak, want terugblikkend op de activiteiten door "THOR" dit jaar ontplooid, meen ik te mogen zeggen, dat onze vereniging haar naam waardig is geweest en met donder en vuur haar vele activiteiten aankondigde. Echter ook in de stilte, die aan zo een verschijnen voorafgaat, zijn vele werkzaamheden verricht, die wellicht aan de meeste leden onbekend gebleven zijn, maar die er wezenlijk toe hebben bijgedragen, dat dit jaar geslaagd mag worden genoemd.

Na de algemene ledenvergadering van 4 oktober was het bestuur als volgt samengesteld:

B. L. A. Waumans	, president
H. E. J. Wulms	, secretaris
A. M. J. de Bijl	, penningmeester
R. J. Kaptein	, vice-president
P. H. W. Lucassen	, commissaris

In de raadzaal van het witte stadje Thorn werd het bestuur geïnstalleerd. Met kermis-muziek op de achtergrond recipieerde het bestuur na de overdrachtsvergadering. Ten einde ook dit jaar verzekerd te zijn van een waardige overdracht werd de organisatie hiervan in handen gelegd van de heren J. H. Dijk en H. J. W. M. Kok.

De verificatiecommissie bestond uit de heren:

B. J. W. M. Kok	, lid
A. L. Kruithof	, lid
H. Ribbink	, lid

Op de oprichtingsdatum van "THOR", 28 november, kwam het 3e jaarboek uit, een uitstekend verzorgd overzicht van de activiteiten van "THOR" in het verenigingsjaar 1962-1963. Het enthousiasme, waarmede de leden dit jaarboek ontvingen, was voor het bestuur aanleiding de jaarboekcommissie 1964 te installeren, bestaande uit de heren:

F. Meijer	, voorzitter
W. L. Kramers	, secretaris
G. F. Vermey	, penningmeester
G. A. Monschouer	, lid

Bij hun installatie kregen zij als taak te onderzoeken, of het wenselijk en verantwoord is een jaarboek 1964 uit te geven.

Van groot belang achtte het bestuur de installatie van de studentleden in de commissie Studentenbelangen en Overleg (C.S.O.).

Dit gebeurde op de ledenvergadering van 6 februari.

De volgende heren werden geïnstalleerd als lid van deze commissie:

C. A. Naber	, voorzitter
P. F. M. Roovers	, lid
J. Roede	, lid
R. J. Russ	, lid
H. van Rooij	, lid

De Commissie Studiebelangen en Overleg heeft als taak algemene studiemoeilijkheden te signaleren, en deze ter sprake te brengen in het overleg met de hoogleraren en de wetenschappelijke staf, en tevens naar de mogelijke oplossing te zoeken.

Nu de oprichtingsmoeilijkheden en inwerkperiode van deze commissie voorbij zijn, heeft het bestuur hoge verwachtingen van de resultaten van dit overleg. Tijdens deze zelfde ledenvergadering werd de heer J. H. Dijk verkozen en geïnstalleerd als erelid van het bestuur. De grote verdiensten van de heer Dijk als commissaris 1961-1962 en als president 1962-1963, waren voor de ledenvergadering argumenten om hem te benoemen als erelid van het bestuur.

Ook werden tijdens deze vergadering de Congres- en Diës-commissie geïnstalleerd.

De Congrescommissie bestond uit de heren:

P. H. W. Lucassen	, voorzitter
P. J. M. Evertz	, secretaris
J. Roede	, penningmeester
M. A. Reinders	, lid
V. S. Ramos	, lid

De Diës-commissie werd als volgt samengesteld:

L. Strauss	, voorzitter
L. G. van Es	, secretaris
J. Wouda	, penningmeester
R. J. J. Boddeke	, lid
H. E. J. Wulms	, lid

Het resultaat van de inspanningen van de bovengenoemde heren was een uitstekend georganiseerd congres, dat als onderwerp had:

„Afgestudeerd en dan ...?”

Een zeer groot aantal leden hield zich op 13 maart met deze vraag bezig, terwijl ook de afdeling der electrotechniek en de plaatselijke pers belangstelling voor dit probleem aan de dag legden. Op 14 maart werd het congres afgesloten met een waardige en plezierige diës-viering.

De excursies waren dit jaar groot in getal, nl. 18.

Voorals de 1e-jaars gaven een opmerkelijk blijk van belangstelling, hetgeen voor de toekomst een verheugend verschijnsel is. Het excursieprogramma werd uitgebreid, daar enkele bedrijven voor de eerste maal in de geschiedenis van "THOR" werden bezocht. Het grote aantal leden deed het bestuur besluiten 3 buitenlandse excursies te organiseren.

Dat waren:

1. 3-daagse excursie voor eerstejaars naar België.
2. 7-daagse excursie naar Berlijn voor K-leden.
3. 9-daagse excursie naar Zwitserland voor P- en K1-leden.

Gezien de reacties na afloop, verdient het aanbeveling de traditie van de buitenlandse excursies voort te zetten.

In chronologische volgorde worden nu de lotgevallen van de vereniging genoemd.

15 oktober. Deze dag werd ingezet met een bezoek aan de Philips componentenfabriek te Roermond. 's Middags vond de officiële bestuursoverdracht plaats in de raadzaal van het gemeente Thorn.

17 oktober. Het bestuur bracht een bezoek aan prof. Roeterink, beheerder van het Eindhovenens Hogeschoolfonds.

18 oktober. Het bestuur bracht een bezoek aan de Rector Magnificus, Prof. Dr. K. Posthumus en aan Mr. Vleer, secretaris van de Technische Hogeschool. Men liet zich daarbij voorlichten over de bouwplannen, in het bijzonder over het collegezalencomplex.

21 oktober. Tijdens een geanimeerde lunch wordt het bestuur door het oude bestuur voorgesteld aan de hoogleraren van de afdeling E. 's Avonds borrelt het bestuur met het bestuur van de n.s.v. "Johannes Diederik van der Waals".

23 oktober. Eerste jaars excursie naar de DAF. Vele deelnemers zullen zich de proefrit nog wel herinneren, waarbij plezier van de toeschouwers en natte voeten van de slachtoffers elkaar afwisselden.

De penningmeester en de commissaris brachten een bezoek aan de Transformator-dag van Willem Smit & Co. te Nijmegen.

25 oktober. Bezoek van Schotse curatoren en hoogleraren aan de T.H. Enkele bestuurs- en gewone leden fungeren als rondleiders.

27 oktober: Het bestuur vertegenwoordigt de vereniging op de feestvergadering en receptie ter gelegenheid van de 6e Diës Natalis van de R.K.S.C.G. "Sanctus Thomas Morus".

- 29 oktober. In de A.O.R. wordt een patroonsbijeenkomst gehouden, welke druk bezocht wordt. Tijdens de discussie komen vruchtbare gedachten naar voren.
- 30 oktober. 's Avonds wordt een borrel georganiseerd voor het oude bestuur, waar de eerste ervaringen medegegedeeld worden aan de "oude rotten" in het vak.
- 31 oktober. Onder het drinken van een borrel wordt overleg gepleegd met de jaarboekcommissie over de uitgave van het jaarboek.
- 8 november. Secretaressenthee. Onder het genot van de Weerter vla en een kop thee worden er pogingen gedaan om ook dit jaar verzekerd te zijn van de medewerking van de afdeling.
- 11 november. President, secretaris en commissaris brengen een bezoek aan de werkvergadering van het NERG te Utrecht. Na afloop zijn zij iets wijzer over een laser.
- 13 november. Het bestuur is de gast van de hoogleraren van de afd. Electrotechniek in het Academisch Genootschap.
- 14 november. De president vertegenwoordigt de vereniging op de promotie van Prof. ir. A. L. Fettweis, te Leuven.
- 15 november. Het bestuur vertegenwoordigt de vereniging op de inaugurale rede van prof. dr. ir. W. M. J. Schlösser.
- 16 november. Het bestuur representeert op de Openbare Corpsvergadering en receptie ter gelegenheid van de 6e Dië's Natalis van het E.S.C.
- 18 november. Borrel met het bestuur van de werktuigbouwkundige studievereniging "SIMON STEVEN". Er wordt druk gediscussieerd over de Federatie van Studieverenigingen.
- 19 november. Het bezoek aan de filmvoorstellingen is nog steeds in opgaande lijn. Er wonen ongeveer 125 personen de voorstelling bij.
- 23 november. Excursie naar het Postmuseum in 's-Gravenhage. Ook een bezoek aan het dr. Neherlaboratorium te Leidschendam. De deelnemers tonen zo'n grote belangstelling, dat het tijdschema danig in de war dreigt te raken. Na de excursie wordt de kas van de E.S.M. gespekt, doordat velen gaan uitwaaien op de pier in Scheveningen.
- 25 november. Overweldigende belangstelling van de eerste jaars voor de excursie naar Philips. Bezocht worden o.a. de automatische gloeilampenfabriek te Weert.
- 27 november. De contacten met de Eindhovense Studieverenigingen worden verder versterkt. Nu is "Jan Pieter Minckelers" de gast van "THOR".

Deze dag wordt in feeststemming doorgebracht.

In de middagpauze vindt de traditionele lunch plaats van de eerstejaars met hoogleraren en stafleden. Van verschillende zijden wordt aangedrongen op een herhaling van zo'n bijeenkomst.

De avond staat geheel in het teken van de uitreiking van het derde jaarboek. De jaarboekcommissie 1963, welke bestond uit de heren:

J. M. A. M. Melis , voorzitter
C. L. A. van Herwaarden , secretaris
N. R. A. A. Vroom , penningmeester
G. A. Willemsen , lid

- kreeg loon naar werken. In een stijlvolle bijeenkomst, waar Mr. Elias een rede hield over de humor, werd het jaarboek uitgereikt aan de genodigden.
- 29 november.* Nauwelijks bekomen van de feestvreugde van de vorige dag, representeert het bestuur op de inaugurele rede van Prof. dr. G. R. Veldkamp.
- 2 december.* De patroons hebben het druk bij de voorbereidingen van het naderende St. Nicolaasfeest, want de patroonsbijeenkomst wordt slecht bezocht.
- 2 t.m. 8 dec.* De president woont te Parijs een "Semaine Europeëne" bij, georganiseerd door Ecole Centrale des Arts et des Manufactures.
- 3 december.* Voor het eerst in het bestaan van "THOR" wordt een excursie gehouden naar Willem Smit, Transformatorenfabriek te Nijmegen. De deelnemers keken met belangstelling en verbazing naar de bouw van de geweldige transformatoren.
- 5 december.* St. Nicolaasavond.
- 10 december.* Excursie naar de DRAKA. Blijkbaar was de directie van dit bedrijf er van op de hoogte, dat studenten het op prijs stellen, als tijdens een excursie niet alleen de geestelijke, doch ook de inwendige mens versterkt wordt. In beide opzichten kwamen de deelnemers uitstekend aan hun trekken. De avond werd in Amsterdam doorgebracht.
- 11 december.* De president en de vice-president wonen een vergadering van het NERG bij, welke in de hoogbouw der Electrotechniek wordt gehouden.
- 13 december.* Het bestuur representeert op de inaugurele rede van Prof. drs. J. H. Zaat.
- 16 december.* De vereniging wordt opgeschrikt door het bericht, dat Prof. dr. K. S. Knol de vorige dag plotseling is overleden.
Het bestuur woont in de hoogbouw der Electrotechniek een herdenkingsbijeenkomst bij, ter nagedachtenis aan Prof. Knol.
- 18 december.* Het bestuur vertegenwoordigt de vereniging bij de crematie van Prof. Knol te Dieren. De president spreekt namens de studenten enkele woorden ter nagedachtenis van Prof. Knol.
- 27 december*
1 t.m 3 januari. Het bestuur is aanwezig op het CESEC-congres, georganiseerd door de Technologische Studievereniging "Jan Pieter Minckelers", om ervaringen op te doen bij de organisatie van een congres, daar er plannen bestaan om zelf een congres te gaan organiseren.

- 10 januari. President, penningmeester en vice-president gaan op bezoek bij prof. Roetink, om te gaan praten over het a.s. congres.
's Avonds wordt een bezoek gebracht aan ir. de Koning van de Vereniging van Jonge Academici, om contacten te leggen voor het congres.
- 11 januari. Het bestuur representeert op het huwelijk van het erelid van het bestuur, ir. C. J. G. J. van Ham.
- 17 januari. Weer worden er plannen gemaakt voor het congres. Nu in Amsterdam met ir. T. van Eck, directeur van de A.E.G. en voorzitter van de afd. Electrotechniek van het K.I.V.I.
- 24 januari. Het bestuur is aanwezig bij de uitreiking van de ingenieursdiploma's van de Afd. Electrotechniek.
- 28 januari. Het bestuur representeert bij de opening van de nieuwe A.O.R., hetgeen plechtig gebeurde. In de avonduren was deze plechtigheid geheel verdwenen.
- 29 januari. De president en de vice-president brengen een bezoek aan ir. E. T. Olie van Siemens, Den Haag, om besprekingen te voeren over de excursie naar Berlijn.
- 30 januari. De organisatie van het congres is in volle gang. Er wordt hiervoor een bezoek gebracht aan het P.T.T.-laboratorium te Leidschendam.
- 3 februari. Om de patroons in hun activiteiten te stimuleren, wordt er weer een patroonsbijeenkomst gehouden.
25e Algemene ledenvergadering.
Tijdens deze vergadering worden C.S.O., Congres en Dië's-commissie geïnstalleerd. De Heer J. H. Dijk wordt benoemd en geïnstalleerd als erelid van het bestuur.
- 14 februari. De eerste C.S.O.-vergadering wordt gehouden.
- 18 februari. Als laatste der Eindhovense Studieverenigingen is nu het bestuur van de wiskundige studievereniging "SUNYA" de gast van "THOR".
- 20 februari. Het bestuur van de E.T.V. uit Delft brengt een bezoek aan Eindhoven. Blijkbaar is het bestuur van "THOR" het bestuur van de E.T.V. bij het organiseren van excursies vele malen te snel af geweest. Als blijk van „waardering" voor dit hamsteren, biedt het bestuur van de E.T.V. een hamster aan. Deze verkeert onder de hoede van de secretaris nog steeds in blakende welstand.
- 25 februari. De eerder uitgestelde excursie naar Philips Transistorenfabrieken te Nijmegen vindt plaats.
Tegelijk gaat een andere groep leden de Hoogovens te IJmuiden bezichtigen.
- 28 februari. Het bestuur vertegenwoordigt de vereniging op de inaugurale rede van Prof. dr. J. F. Benders.
- 4 maart. Wederom een grote belangstelling van de eerste jaars voor een excursie.

Deze keer betreft het een bezoek aan de waterkrachtcentrale te Hagestein en aan de zender Lopik.

5 maart. Het bestuur borrelt met de congres- en diës-commissie om hen te stimuleren voor de komende werkzaamheden.

9 maart. K-excursie naar het in aanbouw zijnde reactorcentrum te Jülich (D). Tijdens de excursie vindt er een ontploffing plaats, waardoor het tijdschema in de war komt, maar gelukkig arriveren alle deelnemers gezond en wel in Eindhoven.

13 maart. Onder grote belangstelling van de zijde der leden, afdeling E en de plaatselijke pers, wordt het congres "Afgestudeerd... en dan?" gehouden. De inleiders voor de discussie waren :

ir. J. W. Gooze Zijl , Philips India
ir. T. van Eck , Directeur A.E.G.
ir. R. M. G. Delsing , N.V. Coq te Utrecht
ir. C. de Jong , P.T.T. te Leidschendam.

Een forum voorzitterschap van Prof. dr. ir. A. A. Th. M. van Trier trachtte een antwoord te geven op de vele vragen, die er die dag gerezen waren. De avond werd gezellig doorgebracht in de Blokhut.

14 maart. De Diës-viering vindt plaats. Prof. dr. ir. H. Gelissen spreekt tijdens de feestvergadering een rede uit, getiteld: De Toekomstige Ontwikkeling van de Energiebalans in Nederland. Een diner en soiree besluiten de Diës-viering.

18 maart. Borrel met de deelnemers aan de Berlijn-excursie. De vice-president geeft de deelnemers te kennen, wat ze te doen en te laten hebben tijdens de tocht door Oost-Duitsland. Het blijkt veel meer „laten” dan „doen” te zijn.

20 t/m 27 maart. 7-daagse Berlijnexcursie. Behalve een bezoek aan Oost-Berlijn en aan de T.U. te West-Berlijn, worden de volgende bedrijven bezocht:

Dynamowerk

Schaltwerk

Wernerwerk für Fernmeldtechnik,

van het Siemens concern en aan de centrale Reuter van de Stad Berlijn.

Tot de vele contacten, welke met de West-Berlijnse bevolking werden gelegd, behoorde ook een kennismaking met Berlijnse Studenten.

1 t/m 3 april. Bell Telephone MfCo., Antwerpen

ACEC , Charleroi

E.I.B. , Dison-Verviers.

Daar er overnacht werd in jeugherbergen, lagen de deelnemers ongekend vroeg in bed.

- 10 april. Het bestuur representeert op de inaugurale rede van Prof dr. ir. A. L. Fettweis. ;
- 15 april. De traditionele K-excursie naar Philips Eindhoven vindt plaats. De deelnemers worden o.m. op de hoogte gebracht van de stand van zaken bij de kleuren T.V. De president van "THOR" blijkt een uitstekend T.V.-acteur te zijn.
- 17 april. P- en K I-excursie naar de Spoorwegen in Utrecht. Deze excursie, die plaats vond in het jubileumjaar van de N.S., stond in het teken van de moderne ontwikkelingen.
- 24 april. Het bestuur en vele leden zijn aanwezig op de uitreiking van de ingenieursdiploma's van de Afd. E.
- 28 april. Het bestuur laat verstek gaan bij de Diës-viering van de T.H. Het loopt mede in de demonstratie, gericht tegen het beleid van de curatoren, betreffende een gebouw voor de Eindhovense Studenten aan het Noordplein.
- 29 april. Ook de eerstejaars krijgen de gelegenheid de spoorwegen van nabij te bekijken, o.m. worden getoond het stomplassen en de moderne beveiliging.
- 20 mei. Tijdens de bestuursvergadering wordt in overleg met enkele afgestudeerden nagegaan of het zinvol is voor hen om buitengewoon lid van "THOR" te worden. Waardevolle suggesties komen tijdens dit gesprek naar voren. 's Middags wordt er een secretaressenthee gehouden.
- 23 en 24 mei. De president is de gast van de E.T.V. in Delft. Tezamen met een afgevaardigde van de T.U. te Berlijn, worden de oprichtingsproblemen besproken van Eurielec, een Europese organisatie van electrotechnische studieverenigingen.
- 25 mei. De vereniging houdt een algemene ledenborrel in de A.O.R., welke voorlopig gevestigd is in de sociëteit van Demos. Slechts weinige leden stellen het op prijs, dat het bestuur hen een borrel aanbiedt, want de opkomst had beter kunnen zijn.
- 27 mei. Reünie van de deelnemers aan de Berlijnexcursie. Tijdens deze bijeenkomst worden de herinneringen opgehaald door het vertonen van foto's en dia's.
- 2 juni. Het bestuur wil op de hoogte gebracht worden van de resultaten van de C.S.O. en houdt met deze commissieleden een borrel.
- 3 juli. Het bestuur is aanwezig bij de uitreiking van de ingenieursdiploma's van de Afd. E.
- 4 juli. Het bestuur representeert op het huwelijk van Mej. van Alphen.
- 7 t/m 15 juli. 9-daagse Zwitserland excursie.
Na de reis per Loreley-express, werden bezoeken gebracht aan de volgende Zwitserse industrieën:

Brown Boveri
Landis und Gyr
Oerlikon
Zwitserse Spoorwegen
Philips Zürich
Oberhasli Kraftwerken.

Zij hebben op leerzame en aangename wijze de Nederlandse deelnemers op „Zwitserse Hoogten” gebracht.

28 t/m 31 juli. De president en de penningmeester wonen te München een congres bij, georganiseerd door de Deutsche Fachschaft der Elektrotechnik. Hierbij komt de oprichting van Eurielec ter sprake, maar dit brengt nog zoveel moeilijkheden met zich mee, dat men nog niet tot een oprichting kan komen.

8 augustus. Het bestuur representeert op het huwelijk van Mej. van de Velden.

1 september. Inschrijvingsdag van de Technische Hogeschool.

Onze vereniging krijgt 111 nieuwe leden. Het bestuur is verheugd, dat de vereniging weer een vrouwelijk lid telt.

1 t/m 3 sept. Het bestuur en vele patroons zijn aanwezig op de introductiedagen te Oirschot. Er wordt veel gepraat en slechts weinig geslapen.

10 september. Het bestuur representeert bij de opening van de nieuwe A.O.R. en mensa. De president spreekt de hoop uit, dat hij dit niet meer voor de derde maal in zijn ambtsperiode hoeft te doen. Verder representeert het bestuur op de cocktailparty, waarbij Dr H. van Doorne afscheid neemt als voorzitter van de S.S.E.

16 september. Om ook dit jaar weer van de uitgave van een jaarboek verzekerd te zijn, borrelt het bestuur met de leden van de jaarboekcommissie om hen in de activiteiten te stimuleren.

17 september. Om zich op de hoogte te stellen van de activiteiten van de overdrachtscommissie, borrelt het bestuur met de leden van deze commissie.

21 september. Het bestuur representeert op de opening van het academisch jaar. Aanvankelijk met schuldgevoelens, die echter weldra overgingen in een meer optimistische kijk op de toekomst, hoorden de studenten de lotgevallen van de T.H. in het studiejaar 1963-1964 aan.

1 oktober. De vereniging telt 556 leden.

2 oktober. Het bestuur is aanwezig op de uitreiking van de ingenieursdiploma's van de Afd. E.

8 oktober. Excursie naar de H. A. L. Bezocht werden het ss. Rotterdam. De stichting Havenbelangen verzorgde een rondvaart door de havens, waarna in de radarpost Charlerois het vertrek van het ss. Rotterdam op het radarscherm kon worden gadeslagen.

- 13 oktober. De laatste excursie voerde naar Philips Eindhoven, waar de 1e-jaars werden ingewijd in technieken, die over enkele jaren gemeen goed zullen zijn.
- 14 oktober. Het bestuur representeert op de viering van de 7e Dies van S.S.R.E.
- 26 oktober. Reünie van de Zwitserland excursie.
- In een geanimeerde stemming deden vele, meer en minder ware verhalen de ronde.

Het filmprogramma werd ook dit jaar georganiseerd in samenwerking met het bestuur van J. D. van der Waals. De talrijke filmvoorstellingen mochten zich verheugen in een grote belangstelling.

Het patroonstelsel werd voor de tweede maal georganiseerd in de vorm van groepen. Gebleken is dat deze vorm meer resultaten oplevert hoewel de activiteit van enkele patroons te wensen over liet.

Een zeer verheugend verschijnsel was het voor de eerste keer goed functioneren van de federatie van studieverenigingen. Men heeft nu de juist vorm gevonden en het bestuur stelt zich veel voor van deze vorm van samenwerking. Vooral de oprichting van het studiereisfonds bleek goede resultaten af te werpen.

Voor het eerst werden ook de banden met de afgestudeerde THOR-leden versterkt. Er is nog overleg gaande over de definitieve vormgeving waarin dit zou moeten gebeuren.

De eerste stappen werden gezet om tot de oprichting van een Europese organisatie van electrotechnische studieverenigingen EURIELEC te komen. De buitenlandse excursies waren mede een aanleiding om tot de oprichting te komen. Helaas werd de definitieve oprichting dit jaar nog geen feit.

De contacten met de hoogleraren van de afdeling der electrotechniek waren dit jaar vruchtbaar, veelvuldig en aangenaam.

Met een nooit aflatende belangstelling hebben zij de diverse activiteiten van THOR bijgewoond. Bij geen enkele van de talrijke excursies lieten zij verstek gaan, terwijl ook voor het congres en voor de diëen een grote belangstelling van deze zijde bestond. Tweemaal werd dit jaar een secretaressentheo gehouden als dank voor de aan de vereniging bewezen diensten. De contacten met de andere studieverenigingen in Eindhoven en onze zustervereniging in Delft werden dit jaar versterkt hetgeen resulteerde in een gezamenlijk georganiseerde excursie welke in het najaar zal plaats vinden.

Resumerend meen ik te mogen zeggen dat ook dit jaar de e.t.s.v. THOR een aandeel heeft gehad in de opleiding tot elektrotechnisch ingenieur.

Het bestuur hoopt door de ontplooido activiteiten aan de verwachtingen van de leden tegemoet gekomen te zijn en wenst dat ook in de toekomst THOR haar plaats in de T.H.-gemeenschap zal weten te handhaven.

H. E. J. WULMS,
h.t. secretaris

CURRICULA VITAE

**van hoogleraren
in de afdeling
der electrotechniek**



Prof. Dr. Ir. P. Eijkhof

*Bij Koninklijk Besluit van 1 augustus 1964
benoemd tot gewoon hoogleraar.*

Prof. Dr. Ir. Pieter Eykhoff werd geboren te 's-Gravenhage op 9 april 1929.

Hij behaalde zijn diploma M.T.S. in de afdeling der electrotechniek met lof in 1949 en twee jaar later zijn diploma h.b.s.-B als extraneus. Beide opleidingen volgde hij in Den Haag.

Hij studeerde van 1951 tot 1956 aan de Technische Hogeschool te Delft in de afdeling der electrotechniek en behaalde daar zijn kandidaats- en ingenieursdiploma met lof.

Hij was van 1959 tot 1961 verbonden aan de University of Berkeley in California, U.S.A.

Daar promoveerde hij tot Doctor of Philosophy in Electrical Engineering. Zijn proefschrift was getiteld: „Optimizing Control and Process-Parameter Estimation”.

Hij bekleede de volgende functies:

Van 1949 tot 1956 was hij Technisch ambtenaar van de T.H. Delft.
Van 1956 tot 1958 wetenschappelijk ambtenaar T.H. Delft.

Van 1959 tot 1961 vanwege National Academy of Sciences uitgezonden naar de University of Berkeley, California, als Visiting Research Professor.

Vanaf januari 1961 tot zijn benoeming aan de Technische Hogeschool te Eindhoven op 1 augustus 1964 was hij weer verbonden aan de T.H. Delft in de afdeling der electrotechniek.

Vele publicaties verschenen van zijn hand en hij maakte vele studiereizen, o.a. naar Amerika, Joegoslavië, Zweden, Duitsland, en andere landen.

*Bij Koninklijk Besluit van 1 augustus 1964
benoemd tot gewoon hoogleraar:*

Prof. Dr. H. Groendijk



Prof. Dr. Hendrik Groendijk werd geboren te Harlingen op 17 mei 1917.

Hij ging studeren aan de Rijksuniversiteit te Groningen in de Wis- en Natuurkunde met als hoofdvak Natuurkunde na zijn diploma Gymnasium-B in 1936 te hebben gehaald.

Hij behaalde zijn doctoraal examen in 1943.

Zijn promotie vond te Groningen in 1949 plaats op het proefschrift: „Capture of slow neutrons by silver, gold and antimony”.

Van 1941 tot 1949 werkte hij op het Natuurkundig Laboratorium van de Rijksuniversiteit te Groningen.

Vanaf oktober was hij verbonden aan het Nat. Lab. der N.V. Philips Gloeilampenfabriek in de groep electronenbuizen, later werd hij leider van de groep microgolfbuizen en electronenoptiek.

Op 1 mei 1964 werd hij benoemd tot gewoon hoogleraar aan de Technische Hogeschool te Eindhoven.

Hij hield vele voordrachten tijdens congressen en symposia, o.a. in Duitsland, Engeland en Amerika.

Vele publicaties en octrooien staan op zijn naam.

*Bij Koninklijk Besluit van 1 mei 1964
benoemd tot gewoon hoogleraar:*

Professor Dr. J. J. Zaalberg-van Zelst



Prof. Dr. Johannes Jacobus Zaalberg van Zelst werd op 28 september 1811 te Amsterdam geboren.

Hij behaalde in 1928 het h.b.s.-B diploma te Hilversum en studeerde daarna Wis- en Natuurkunde aan de Rijksuniversiteit van Utrecht, waar hij in 1935 het doctoraal examen behaalde.

In 1939 promoveerde hij er in de Wis- en Natuurkunde tot doctor op een proefschrift, getiteld: Precisie en gevoeligheid van intensiteitsmetingen, meting van de constante van Planck.

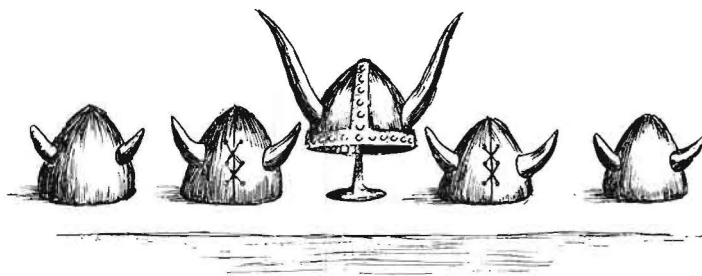
Promotor was Prof. Dr. L. S. Ornstein.

In 1937 trad hij in dienst bij het Natuurkundig Laboratorium van de N.V. Philips.

Van 1958 af was Prof. Zaalberg van Zelst als bijzonder hoogleraar verbonden aan de Rijksuniversiteit te Utrecht, benoemd vanwege het Utrechts Universiteitsfonds, om onderwijs te geven in de elektronika. Op 1 augustus 1964 werd Prof. Zaalberg van Zelst benoemd tot gewoon hoogleraar aan de Technische Hogeschool Eindhoven.

Hij heeft vele publicaties en een groot aantal octrooien op zijn naam staan. Ook heeft hij verscheidene voordrachten in binnen- en buitenland gehouden.

VAN DE VERENIGING



Bestuur 1963 - 1964:

<i>B. L. A. Waumans</i>	<i>president</i>
<i>H. E. J. Wolms</i>	<i>secretaris</i>
<i>A. M. J. de Bijl</i>	<i>penningmeester</i>
<i>R. J. Kaptein</i>	<i>vice-president</i>
<i>P. H. W. Lucassen</i>	<i>commissaris</i>



Overdrachtscommissie

B. W. J. M. Kok

J. H. Dijk

Bestuur 1964 - 1965

C. A. Naber

president

R. J. J. Boddeke

secretaris

H. A. J. M. Spoorenberg

penningmeester

J. Roede

vice-voorzitter

Th. M. Kamperman

commissaris

**Installatierede van de president
van de e.t.s.v. „Thor”
voor het jaar 1964-1965**



Mijne Heren,

Van een nieuwe president van „Thor” kunt U bij een gelegenheid als deze een overzicht verwachten van wat het bestuur denkt te gaan ondernemen in het komende jaar.

Ik zal maar zeer ten dele aan die misschien fatalistische verwachting voldoen.

U zult van mij niet verwachten, maar mogelijk wel hopen, dat mijn verhaal kort zal zijn.

Ook hierin zal ik U niet teleurstellen.

Wat onze activiteiten nu in het komende jaar betreft, zij zullen talrijk en omvangrijk zijn, zoals U dat gewend bent. Over de aard van deze activiteiten het volgende:

Het is taak van de *T.H.* om de student in de gelegenheid te stellen zich in een verantwoorde tijdsduur te ontwikkelen tot een *vakman* op zeker niveau.

Wij zien als taak van de *gezelligheids- en levensbeschouwelijke vereniging* de student te vormen tot *mens*.

Aanvankelijk had de studievereniging tot taak een aanvulling te geven op de technische vorming van de student.

Een groot deel van de verenigingsactiviteiten was en zal hierop gericht zijn. Ik noem U de talrijke excursies in binnen- en buitenland, de filmvoorstellingen en het congres.

Met de beschreven taaksplitsing lijkt nu de studievereniging tevens *de* aangewezen instelling, waar de integratie van *vakman* en *mens* tot, laten we zeggen *vakmens* plaats moet vinden.

Deze integratie is noodzakelijk. Het blijkt namelijk dat de T.H. faalt in haar taakvervulling wanneer de student niet in de gelegenheid is geweest zich als mens temidden van zijn medemensen bewust te worden.

Met andere woorden:

de mens, die geen vakman is kunnen we ons heel goed voorstellen, maar de vakman, die geen mens is, is zo al niet onmogelijk, toch zeker onaanvaardbaar.

Waar de gezelligheidsverenigingen er in steeds mindere mate in slagen de studenten aan zich te binden, zal de taak van de studievereniging ongetwijfeld zwaarder worden of zelfs onmogelijk.

Er valt namelijk niets te integreren, als de integrand nul is. De studievereniging is, zeker op dit moment, niet in staat ook maar een gedeelte van de taak van de gezelligheidsverenigingen op zich te nemen, maar desondanks kan zij een belangrijk deel van haar activiteiten richten op het leggen en onderhouden van menselijke kontakten tussen haar leden onderling en tussen de leden en de afdelingsmedewerkers.

Ik denk daarbij aan de *borrels* en *lunches* en ik denk daarbij vooral aan de *integratie van de eerstejaars* in de vereniging *en* in de afdeling.

Van zeer groot belang acht ik bij dit laatste *het patroonstelsel*, een stelsel, dat in hoge mate is gepropageerd en gestimuleerd door de T.H.

De studievereniging, met name haar ouderejaars leden (patroons) brengen dit stelsel in de praktijk.

Wat de, vanzelfsprekend respectabele, bedoelingen van de T.H. ook moge zijn, laat de onze heel duidelijk zijn. Eerst dient de mens gevormd te zijn, dan pas de vakman. Dit levert automatisch de *vakmens* op.

Wij menen, dat de uitvoerende patroons ons standpunt delen, maar niet allen zijn even actief in hun taakvervulling.

Een belangrijke taak voor het bestuur zal dan ook zijn deze patroons te brengen tot het verlangde gedrag.

De afgetreden president heeft uitvoerig de C.S.O. besproken. Ik wil daar het mijne aan toevoegen:

De C.S.O. dient op dit moment als overbrenger van informatie over de studie naar de afdeling.

Naar het gevoel van de studenten is deze situatie onvolkomen.

Graag zouden wij de C.S.O. zien als middel tot inspraak in het beleid van de afdeling. Deze wens is niet opzichzelfstaand en niet beperkt tot de afdeling E der T.H.E.

Wij vinden haar terug op het niveau van de E.S.M. in haar contacten met de curatoren van onze T.H.

Een uitvloeisel hiervan vormden in het begin van dit jaar de verwickelingen rondom de besluitvorming betreffende het toekomstig gebouwencomplex voor studenten.

Wij vinden deze wens ook elders in het land.

De bovengeformuleerde wens tot medezeggenschap zullen we moeten zien in een wijder verband, namelijk in het verlangen van de tegenwoordige student naar maatschappelijke waardering.

Als ander symptoom vermeld ik het verlangen naar studieloon.

Door de democratisering, ik zou kunnen zeggen massafisering van het Hoger Onderwijs, door het relatief sterk toenemende aantal studenten dus, hebben de laatsten hun maatschappelijke positie verloren.

Tevens leidt deze massafisering in toenemende mate tot beperking van de studievrijheid.

Welke traditionele emotionele bezwaren U ook vooral tegen dit laatste mocht hebben, mijne heren studenten, deze ontwikkelingen zijn onontkoombaar, maar zij geven tevens duidelijk aan de weg waarlangs wij tot de gewenste of niet gewenste medezeggenschap kunnen komen.

Prof. van Trier formuleerde het probleem enige maanden geleden aldus: geen medezeggenschap zonder beperking van de studievrijheid.

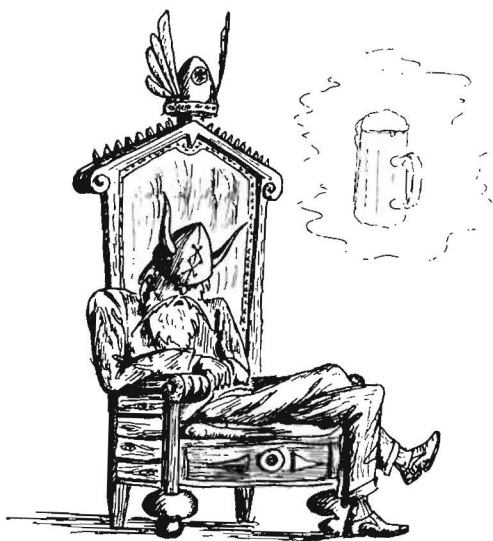
Ik zou het tot slot zo willen zeggen:

Beperking van de studievrijheid?

Dan medezeggenschap!

Al zal dit nog wel enige jaren vergen.

C. A. NABER.



ALS IK PRESIDENT WAS

Het lijkt nog maar heel eventjes geleden, die openbare vergadering in het mooie stadhuis van Thorn. Het liep allemaal enigszins moeilijk. De woorden begrijpt U wel. Die van de oud-president gericht aan zijn medebestuurders bij hun decharge en ook die van de spiksplinternieuwe president. De middag ging maar traag voorbij. Prettig was het oorverdovende kermisgejoel van de dorpingen op het plein voor de vergaderzaal. Daar zal ik de overdrachtscommissie toch nog eens voor bedanken. Leuk van die jongens om daar nog aan te denken, vooral nu ze het toch al met z'n tweeën gedaan moesten krijgen omdat Max praktisch was gaan werken in het buitenland. Hoe was het ook al weer gelopen?

Ja, zeker, nog geen veertien dagen voor het overdrachtsgebeuren kwam de president aan de telefoon. „Wat is er Jan, zijn er moeilijkheden” vroeg ik hem. Die waren er gelukkig niet. Er is enkel maar een lijstje gevonden waarop een paar namen stonden vermeld, niet daar omheen een gesloten kring met uitloper en een pijl waaraan het woord overdrachtscommissie gerijgd was. „Jij staat er ook bij” zei Jan, „je zorgt er wel voor hè”. „Goede middag” zei de president nog, en noemde mijn naam, zo typisch voor hem, met wat nadruk er op. De minieme klik die volgde hield niets in wat kon duiden op een wens voor succes in zaken. Het was voor mij echter als een startschot, want ik herinnerde mij nu in een flits alles van de naamgelijke vergadering van het jaar te voren, die in de Grafelijke Gebouwen van de residentiestad was gehouden. De laatste overdrachtsvergadering was wel een tegenstelling van deze.

Ik herinner mij hem nog wonderbaarlijk goed. Er zat geen smaak aan. Dat was het vervelende. Vooral de hoofdschotel, decharge commissieleden en leden oudbestuur, was flauw, men had hem beslist de keuken uit gedragen alvorens een bekwame hand de aantrekkelijk makende specerijen had kunnen toevoegen. Niet eenmaal viel een verwarmend woord. Waarom niet eens gezegd beste Ben of beste Age? Dat verlucht het hart, ook dat van de gewone jongere jaars, achter in de zaal. Het moet heerlijk zijn een vergadering goed te spelen. We zijn toch niet vergeten hoe Arno dat deed? Zijn vergaderingen waren woordensmulpartijen. Steeds bracht hij nieuwe gerechten op de vergadertafel. Zij hielden de geest helder en brachten de vergaderenden tot verrukkelijke blijmoedigheid en gepaste overmoedigheid. Men moet niet bang zijn om zoiets van een ander over te nemen. Zeker, gematigd eigenwijs en naar originaliteit strevend, zo zijn we. Maar tevens bestaan wij bij het over nemen van anderen.

Laat ik dat gemopper stoppen. Het heeft hier geen enkele zin. In minder dan geen tijd praat ik U een andere gedachtensfeer aan. Let U bijzonder goed op, anders merkt U het niet eens.

Wat gebeurt er op zo'n overdrachtsvergadering nu eigenlijk? Het is zo'n soort ontmoeting der geslachten. Dat is toch onderhand duidelijke taal voor U. Twee volkomen verschillende geslachten ontmoeten elkaar. Het geslacht Jan is vermoeid en zal binnen enkele tientallen minuten afsterven. Het krachtige, jonge geslacht Ben zal voor de verdere voortzetting van zaken van studentenbehartigingen zorg gaan dragen. Het geslacht aangeduid met Jan heeft gedurende een geheel jaar gewerkt, geleerd en ervaring opgedaan, met schrijven, lezen, luisteren en praten. Het nieuwe geslacht aangeduid met Ben moet na 60 seconden te zijn geïnstalleerd al die routine handelingen overgenomen hebben tegelijk met het lint. Dat is al te hard van U, als U dat zou eisen. Geef hen wat inlooptijd. Was U het niet, die tegen uw vader zei dat U een halfjaartje nodig had voor accommodatie, alvorens de studie ERNSTIG op te gaan vatten.

En hoe fijn vindt U het, wanneer U 's middags om 12.30 op het idee komt, als U wakker wordt in uw bed, dat dit toch een accommodatie herhalingsdag kan genoemd worden. Juist daarom. Bemerkt U al, dat U zojuist reeds een vaag kloppenaar op uw borst maakte. Zestig procent van de lezers hebben hier al een mea culpa gepreveld. Dat is goed. Schaamt U niet. U zou zich een verwijt moeten maken wanneer U het niet gedaan hebt.

De bestuurders van onze studievereniging hebben zich allen zonder uitzondering buitengewoon ingespannen en nog meer buitengewoon verdienstelijk gemaakt. Bedenk maar eens dat:

De eerste president, beste Harry, de naam Thor (met lint en penning) uitvond evenals de statuten en de koninklijke goedkeuring. De tweede president zette de zaak schuchtertjes voort. De derde, beste Arno, zou de successengrafiek steil over het millimeterpapier doen oplopen om roemvol zijn carrière te eindigen met de Engeland-tochten. De vierde, dat was de dikke Jan, let maar goed op om vergissingen met zijn opvolger te vermijden, wist de oplopende lijn oplopend te laten; dit moet U vooral niet minimaliseren, en legde bovendien de hechte basis voor het grootste lustrum evenement met de 19 daagse veldtocht van Thor naar Zweden. (over de Sont en vlak langs het Kattégat waar Karel de 12e van Zweden niet over kwam). De vijfde president, de andere Jan dus, voor sommigen wil ik er nog op wijzen, dat dat de president was die vloeiend Gronings sprak, voert de geslaagde (perfecte) landing in Zuid Zweden uit, in de omgeving van Helsingborg en wist met 29 volgelingen door te dringen tot het kilometers boven de poolcirkel gelegen stadje Kiruna en voerde ook nog een eendaagse charge op het Noorse Narvik uit. Het was een prachtig bestuursjaar met veel afgedane zaken. Met weinig post in, maar daarom eenszoveel post uit. Er werd hard gewerkt. De grafiek loopt nog steeds op. (futfactor groter dan nul). Een en ander werd nog eens duidelijk uiteengezet door de zesde president die daags na een goed georganiseerd congres gefeliciteerd werd met zijn

zesde verjaardag en de gelukwenser bedankte met een speechje waarin Thors succes de hoofdschotel was en waaruit zonneklaar naar voren kwam dat de S.K.A. tot zijn grote vreugde nog positief bevonden was. (voor niet insiders zei opgemerkt dat S.K.A. de afkorting vormt van successenkromme aangroeiing). Voor de perfectionisten onder U vermeld ik nog dat de zesde president beste Ben heet al is dit beste pas nu er aan toegevoegd. Hij strijdt op dit ogenblik nu ik zit te schrijven aan de diners-tafels van belangrijke firma's in Berlijn met niets anders dan zijn vork en mes (misschien een papiertje) als wapens. Flinke jongens die zonen van Thor, zij vrezen zelfs Oost-Berlijn niet, dringen er diep in door en gaan zich daar persoonlijk van de situatie op de hoogte stellen. Heel iets anders dan 'n de Gaulle, die slechts aan de muur ging staan en zijn neus ietwat angstig er op legde, al is dat ook niet min, of als een Johnson, die zich enkel foto's laat zien. Wanneer ze straks terug komen moeten hun jacquetten snel naar de chemische reinigingshuizen van de stad en moeten hun hospita's razend vlug hun linten in orde brengen, de randen er van, van bier en worstresten zuiveren en de medailles opwrijven, opdat zij weer geheel gekruist verkwikt en keurig in de plooi op de Alpenweiden van Zwitserland hun gastheren zelfverzekerd en met de doelbewuste blik in hun ogen, tegemoet kunnen treden.

En na het uitzoeken van een geschikt plaatsje voor het Berlijnse beertje is er nauwelijks aan tijd iets verstreken als U een spijker in de kamermuur gaat slaan, om er de bronzen koeienbel met de edelweisen verluchtigde linten, aan op te hangen. Schaf er een aan Ben, dat scheelt je op zijn minst een ordecommissie, bovendien heeft zo'n apparaat nog meer mogelijkheden, de mjölnir kan de kast in, zodat vandalen hem niet meer kunnen pikken (scheelt weer een commissie) en buitendien kun je hem om je hals hangen, wat weer een vrijheidsgraad meer voor je hand oplevert, in vergaderingen. De vergaderingen worden dan drukker bezocht, misschien een ietwat hoger percentage afstammelingen uit de agrarische sector, maar wat doet dat er toe. In oktober draai je je stoel om en kun je de grafiek weer met een oplopend streepje verlengen. Wat zal ik blij zijn als het zover is. Want dan komt de zevende president en dan doe ik eens niets aan de overdracht organiseren, want de zevende president dat ben ik.

De zevende president heet dus Joop. Het klinkt niet zo stevig Hollands als Jan, maar hij belooft dan ook heel wat meer.

Het is stukken prettiger eens een keer op een fatsoenlijke tijd van te voren de naam van uw toekomstige president te weten. Het verrassingselement dat telkenjaren schuil ging in de een-week-van-te-voren-bestuurssamenstellingsstunt, is al lang niet meer leuk.

Zo, het eerste punt van mijn programma is daarmee genoemd en op de lijst van afgedane zaken bijgezet. O, nee nog niet helemaal. U zou tot dusver toe kunnen concluderen dat ik dan ook alles alleen ga opknappen. Dat is beslist niet zo. Ik houd hetzelfde schema voor de bestuurssamenstelling aan, zoals dat altijd geweest is.

De vice-president heet Harry. Hij is de oprichtingspresident van de Electrotechnische Stu-

dievereniging Thor. Hij heeft al van zijn baas, hij is nl. employé van een lampjes N.V. in deze stad, de toezegging gehad dat hij een geheel bestuursjaar met doorbetaling van salaris op reces kan gaan. Dat is het fijne bij zo'n dikke N.V. Dat moet je ook hebben anders kom je er nooit als president van Thor.

Arno wordt secretaris. Hij is de Engeland-president, weet U wel. Hij is de enige figuur, in de naaste omgeving van Limburg, die in staat kan worden geacht, de door mij, Uw president, nu reeds uitgedachte wentenschapsstroomtochten door Europa en de Verenigde Staten, tot een overweldigend goed einde te brengen. Met de Amerika-excursie kan nl. niet gewacht worden tot het 2e lustrum, dit in verband met het op zeer korte termijn in dienst tredende Student-Praktijk-Ontwikkelingsprogramma (verder als S.P.O. aangegeven), het 2e programmapunt vormt van mijn bestuurstijd.

Als commissaris kan alleen Kees gekozen worden. De rede hiertoe is dat Kees vloeiend Engels spreekt en schrijft (heeft nl. een mooie hand). Dit in verband met de Amerika-excursies. Bovendien spreekt Kees van alle Thor-leden (en het ledenaantal zal dan de 1.000 gepasseerd zijn volgens de statistisatie het beste het Zweeds. Dit zal U geenszins verbazen als ik U verklap dat de heer Geldström, minister van financiën in Zweden en huisvriend van Kees, reeds toegestemd heeft de financiële tekorten, die dan aan het eind van het jaar aan de dag komen en bepaald worden door mijnheer de penningmeester, en deze heeft uit een eerste benadering het negatief saldo op enige tientallen miljoenen kronen (een kroon k.o.e. met 0,75 cent) geschat, gelijk te zullen trekken, opdat wij niet in discussie behoeven te treden met het Hogeschoolfonds. Mijnheer Geldström nu, spreekt alleen maar Zweeds. Vandaar dat ik Kees nodig heb. Evenals de vice-president heeft ook Kees van de raad van bestuur verlof gekregen, gedurende de bestuursperiode uit de lampenproductie van reeds eerder genoemde N.V. te treden en natuurlijk weer met behoud van salaris en bovendien met een extra toelage voor verblijfkosten vergoeding in het buitenland, uit te keren door het Gewilligenfonds van de N.V. en tevens met de mogelijkheid om onkostendeclaraties in te dienen, mits dit geschiedt veertien dagen voor weer indienst treding. Het wordt nu de hoogste tijd, U mede te delen wie als penningmeester gevraagd geworden is. U begrijpt dat de persoon die voor mijn jaar penningmeester kan zijn, zeer goed onderlegd moet zijn op het gebied der financiële verenigings-huishouding.

Hiervoor kwam vanzelfsprekend alleen Ger in aanmerking. Ik heb hem 's avonds opgezocht en hem dusdanig bewerkt met verhalen uit zijn Thor-verleden dat hem na een uur de tranen in zijn ogen stonden.

Toen hij mij uitliet verzekerde hij mij dat al de geldzaken rond zouden komen. Omdat ook Ger, evenals Kees, de heer Geldström in Jukkasjarvie ontmoet had, toen de minister zat te vissen in de ... en hem volkomen had leren vertrouwen, had Ger helemaal geen tegenstribbelingen meer nadat ik hem verteld had van de toezeggingen van de Zweedse minister.

Max is de enige die capabel geacht kan worden om de plaats van commissaris te gaan bezetten. Zijn oplettendheid, leergierigheid en doorzettingsvermogen komen telkens van pas wanneer de secretaris zou blijven steken. Het was verbazend verheugend voor me zijn ja-woord gisteren te mogen ontvangen. Hij schreef mij het volgende:

Electrotechnisch Ingenieursbureau:

Sterk door Werk.

Helbeek 89-A

tel. 04700 4525 (11 lijnen)

Venlo

Venlo, 1 augustus 1964

Aan de Weledelgeboren Heer

J. C. E. M. Bierhoff

Toekomstige President van de
E.T.S.V. Thor.

Insulindelaan 2

Eindhoven.

Beste Joop,

Natuurlijk doe ik mee. Stel oprichting installatiebureau een dik jaartje uit.

A handwritten signature in cursive script that reads "Max". The signature is written in dark ink and is positioned above a horizontal line that extends across the width of the signature.

Fijn, Max, bedankt namens de leden van Thor voor je royaal gebaar.

Max was een van de beste, zoniet de allerbeste secretaris van de Studievereniging sinds de oprichting in '57. Zijn brieven waren volkomen duidelijk, ondubbelzinnig en getuigen van accuratesse, efficiëntie en groot aangeboren gevoel voor zakelijkheid en een angstwekkend economisch inzicht. Zijn schrijven bevatte niet een enkele keer, ook maar een enkel woord te veel. Een heerlijke secretaris.

Dat is dat. Het bestuur is wat vroegtijdig uit de verf gekomen maar dat moet tegenwoordig wel. Mijn plannen voor het komende jaar moeten snel opgesteld worden. Vooral nu de levertijden van excursies, bussen, stencils, foto's, films, drukwerken, kalenders,

zakagenda's, asbakken, zakspiegeltjes, ballpoints enz. enz. voortdurend langer worden. Neem bv. een doodordinaire veertiendaagse excursie naar Londen of Parijs of Berlijn. Drie tot vier weken levertijd mijne heren ! De eenvoudige organisatie om 30 à 40 studenten onderdak en wat eten te verschaffen kost de wereldfirma's steeds meer tijd. En hierbij moet ik U er op wijzen dat, wanneer hierin niet binnen afzienbare tijd een verandering in optreedt, dit wel eens de genadeslag voor de vereniging zou kunnen betekenen. Laten de bestuurderen er altijd bij de directies der te bezoeken industrieën, op aandringen dat zij zo snel mogelijk onze bezoekaanvragen willen behandelen in hun directievergaderingen. Mogen deze vergaderingen slechts tien of twaalf maal in een jaar plaatsgrijpen, dan moeten de presidenten van de studievereniging persoonlijk de betreffende directies er van overtuigen dat zij bij binnenkomst van onze excursie-aanvragen, onverwijld een extra directiebijeenkomst moeten bijeenroepen. Met dezelfde overtuigende woorden moet de eigenaar van de busonderneming bewerkt worden. Eventueel Marinus in de arm nemen als bemiddelaar.

Door de snel toenemende activiteiten van de vereniging moet het mogelijk zijn onmiddellijk op ieder ogenblik van de dag met twee of drie bussen te kunnen uitrukken. Nagegaan zal moeten worden op welke dagen van de week en op welke uren de vereniging gebruik zal kunnen maken van Welschap en de helioperhaven. Niet alleen voor eigen gebruik en voor het gebruik dat de hoogleraren van de afdeling er van zullen kunnen gaan maken op vertoon van een daarvoor uit te geven speciale kaart, die voorzien moet zijn met de signatuur van de penningmeester, en door laatst genoemde slechts op schriftelijke aanvraag in behandeling en uitgeschreven zal worden, maar speciaal om aan de toenemende vraag, van directeuren, die het bestuur komen bezoeken, of zij van hun privéoestel gebruik kunnen maken, te kunnen voldoen. Deze kwestie zal voorgelegd worden aan de commissie.

Economic- Jettliners.

Wat betreft het briefpapier, de zakagenda's, kalenders, ballpoint's, zakspiegeltjes, asbakken enz. die tijdig besteld moeten worden wil men er het gebruikelijke Thor-embleem op maken en het geheel te kunnen verluchten met de handtekening van de president, is het van zo'n groot belang dat het bestuur vroegtijdig is samengesteld.

Buitendien zal het dan mogelijk zijn dat ik op de overdrachtsvergadering waarin ik geïnstalleerd zal worden, niet met mijn mond vol tanden behoef te staan, maar in tegenstelling tot andere jaren, niet met twee bij elkaar geschraapte programmapunten het gehoor probeer tevreden te stellen.

Ik hoef er dan niet steeds op te wijzen dat na afloop een goede receptie te wachten staat. Ik kan dan een volledig, goeddoordacht en van werkelijkheidszin getuigend programma onthullen, waarmee ieder rechtschapen lid zo mee in zee durft te gaan, zonder een enkele domme vraag te stellen. Ik zal met mijn rede de vergaderende menigte ontroeren. Mijn redenaarstalent zal er toe bijdragen dat mijn auditorium geboeid zal blijven gedurende

de drie uren van mijn speech. Mijn woorden zullen de vergaderzaal vullen en doordringen. Geen enkel van de aanwezigen zal de tijd vinden om een sigaar op te steken zonder een woord of een gesticulatie van mij te missen; daar wacht men zich wel voor! Op de gezichten van de gasten is afwisselend en voortdurend heviger, als in een climax, de ernst, de verbazing en de vreugde te lezen en telkens horen de journalisten, die door plaatsgebrek gedwongen zijn in een aparte zaal, die voor deze bijzondere gelegenheid, voorzien is van diverse televisietoestellen, de lach-salvo's en de brave koren door de enorme vergaderruimte rollen. Punt na punt van het jaarprogram wordt door mij onvermoeid onder de loupe genomen. Zelfverzekerd en toch zo eenvoudig sta ik, juist met het hoofd boven de rand en nog gedeeltelijk schuil gaand achter een bos van microfoons, op het spreek-gestoelte.

Punt twaalf behandelt de aanschaffing en de bekostiging van de hofauto. Het moet een gedestingerde, zwarte zes persoons zes-cylinder zijn. Omdat de financiële toestand van Thor deze zo nodige aanschaf mogelijk maakt is het tevens zo prettig omdat het nu overbodig is de mening van de vergadering te vragen. Hiermee in verband wil ik wel even de speciale aandacht vragen van de voorzitter van de afdeling E. Het is U ongetwijfeld bekend, dat de kelders onder het hoofdgebouw slechts te bereiken zijn via een betonnen trap. Voor de stalling van genoemde wagen is dan ook een kleine verbouwing noodzakelijk. U wilt wel zo vriendelijk zijn een aannemer daartoe opdracht te geven? Fijn, dank U zeer. Hierop aansluitend lijkt het mij verstandig punt 12, betreffende uitbreiding werkgelegenheid bestuur en commissies met punt 13 van het programma te verwisselen, omdat we dan de verbouwingen bij elkaar hebben staan. Door het nijpend gebrek aan werk- en vergader-ruimten ten behoeve van de vereniging, is het wenselijk gebleken hierin zo snel mogelijk verandering te brengen. Mijn vice-president heeft hiertoe reeds onderhandelingen aangeknoopt met het hoofd van de huishoudelijke dienst, en daaruit is volgens een door de vice-president opgesteld en ingeleverd rapport, gebleken dat de vereniging voor de eerste vijf jaren geholpen was als zij de beschikking kreeg over het gehele niveau H ook wel genoemd niveau nul. Overeengekomen is de toegangen tot de liften ongewijzigd te laten, hiervan kan wel gebruik worden gemaakt bij eventuele besprekingen over tentamen-examen regelingen.

Is het mogelijk professor dat dezelfde aannemer als voor de inrit van de kelder wordt aangewezen, dit gaat doen? Fijn, dank U, dan beschouw ik deze punten als afgehandeld.

Het volgende punt behandelt het bouwen van een hospitaalschip voor overspannen en zieke leden. Daar ik al order had gegeven om een aanvang te maken met de bouw ervan, was ik erg verheugd dat het voorstel met acclamatie door de vergadering werd aangenomen. Nu kon ik tenminste mijn gehoor uitnodigen voor de tewaterlating die over veertien dagen plaats zou vinden. Mijnheer de secretaris zal U nog een convocaat hiervan doen toekomen.

Punt na punt behandelde ik mijn programma verder af. Het verliep soepel en geruisloos.

Na de vergadering was er een receptie. Tientallen hoogleraren van diverse universiteiten en hogescholen en geziene personen uit de industrie, handel, verkeer en maatschappelijke leven drukte ik de hand en ontving vriendelijk lachend hun felicitaties en gelukwensen. Later hoorde ik van mijn voorzitter van de orde-commissie, dat hij bij de regeling van de goede gang van de receptie aan zijn 27 leden der commissie niet voldoende had gehad en nog enige eerste jaars had moeten verzoeken om hier en daar te willen bijspringen. Voor de receptiezalen had volgens hem voortdurend een drie personen dikke lange rij ongeduldig wachtende belangstellenden gestaan.

De vele keren dat ik mijn champagne moest heffen was verbazend en maakte mij, vervelend genoeg, enigszins nevelig. U begrijpt natuurlijk, dat ik U niet hoeft te vertellen dat ik de laatste gasten niet meer zo duidelijk voor mijn geest kan halen.

In ieder geval was de hofauto ondertussen voor de deur gezet en ik herinner mij nog wel, als is het wat vaag, dat een aannemer, die sprak over een verbouwing van de bestuurskamer complex, mij die auto aan wilde bieden. Ik moet hem wel aangenomen hebben, want zittend achter het stuur en omringd door mijn bestuursleden, bevond ik dat er een sleuteltje uit mijn vestzakje hing.

Even later zoefde een zwarte wagen door de Insulindelaan. De motor ronke tevreden. Het kwam mij voor als konden het ook mijn bestuursleden zijn. Bij een oprit van een of andere brug, draaide ik te langzaam aan het stuur. Met een bonk en een geweldige plons dook de auto het water in. We zonken snel en het ijskoude water liep over mijn gezicht en langs mijn rug. Toen werd alles om mij heen erg donker en zwart.

Met een schok kwam ik bij. Ik lag in mijn bed op de flat. De poetsvrouw trok de deur achter haar in het slot terwijl ik haar nog hoorde mompelen: „Pardon mijnheer, haast U zich maar niet”.

Ik bleef nog even liggen. De zon scheen binnen en het licht viel op mijn wekker, zodat ik kon zien hoe laat het was zonder dat ik mijn bril hoefde op te zetten. Dat college haal ik niet meer, schoot het door mijn verwarde hoofd en ik viel weer op mijn rug terug. Toch maar prettig, dat ik het maar gedroomd heb, dacht ik. Ik heb niets geen zin om president te zijn. Bovendien is het komende jaar iets te dichtbij om de noodzakelijke regelingen te treffen. Ik zal maar rustig het 2e lustrum afwachten, anders zou ik wel eens de eerste president kunnen zijn die aan het einde van zijn bestuursjaar zijn stoel om moet draaien om het eerste dalende lijnstukjes aan de successen krom te trekken.

Laten we blij zijn dat er nog besturen samengesteld kunnen worden die het stijgende lijntje aan het lijntje weten te houden. Het is waardig en plichtmatig hier daarvoor nog eens dank te brengen aan hen die zich voor dit goede doel willen inzetten.

Namens vele leden, opgedragen aan het toekomstige jaarboek-samenstellende drietal.

Uit de duim gezogen te Eindhoven, Paasrees 1964.

J. C. E. M. BIERHOFF

WERKEN IN DE PRAKTIJK

Naast het opnemen van een hoeveelheid theoretische kennis en het uitvoeren van laboratoriumopdrachten, vormt het werken in de praktijk een onderdeel van onze opleiding tot electrotechnisch ingenieur. In dit artikel wil ik nader ingaan op het werken in de praktijk. En wel, omdat aan dit onderwerp enige interessante facetten zijn, die beknopt in onze studiegidsen staan omschreven.

De voorlichting in de gidsen beperkt zich voornamelijk tot opmerkingen aangaande de duur van de praktijktijd en de plaats ervan in de studiegang.

Ik zal ingaan op enige algemene zaken.

Ten aanzien van deze algemene zaken rijst dan in de eerste plaats de vraag, hoe wij een student moeten zien, die in de praktijk gaat werken. Dat is: als kennismaker. Het doel is kennismaken met het leven in het bedrijf. Houdt dit nu in, dat er gedurende een periode van vier weken kennis gemaakt moet worden door alle afdelingen te bezoeken en dat iedereen de hand geschud moet worden?

Mijn inziens moet het antwoord op deze vraag een krachtig neen zijn. Kijk maar eens rond, en steek datgene op wat van je gading is, betekent vaak doelloos met de ziel onder de arm door het bedrijf rondlopen. Hoe moet het dan wel zijn? Ik dacht dat de kennismaking het beste tot stand gebracht kan worden met de inschakeling van de student bij de werkzaamheden. Als hij voor zichzelf de indruk heeft door een bescheiden arbeidsprestatie mee te helpen het bedrijf voortgang te doen vinden, verloopt de kennismaking soepel. Hij staat in dat geval na enige tijd niet al te vreemd tegenover het bedrijf. Hij kan zijn medemensen beter als collega benaderen, en zijn medemensen in het bedrijf kunnen hem beter als collega benaderen.

Is een bescheiden arbeidsprestatie mogelijk? Ik dacht zeker wel. En dit komt, doordat de student reeds een gedeeltelijke opleiding achter de rug heeft, die niet direct toepasbaar is in het bedrijf, dat gespecialiseerd is. Toch zal het de student geen grote moeite kosten zich in te werken in bepaalde werkzaamheden en wel door de aard van die opleiding. Het is dus niet nodig, dat het bedrijf de student ziet als iemand, die de uitvoerder is van de meest vervelende karweitjes, die blijven liggen, doordat er niemand voor te vinden is.

Het is verheugend op te kunnen merken, dat er in het bedrijf vaak reeds gezocht is naar passend werk in de tijd voordat de student komt. Meestal blijkt er wel iets te vinden, dat interessant is en afgerond kan worden in een tijdsbestek van vier tot zes weken. Bovendien kan hij dan direct aan de slag gaan. Meestal is het bedrijf van tevoren op de hoogte gesteld van de opleiding, die de student gehad heeft. Het bedrijf ontvangt immers niet alleen studenten van verschillende anciënniteit van de Technische Hogeschool, maar ook van de Hogere-, Uitgebreide- en Lagere Technische Scholen.

Op internationaal niveau, ik denk aan de buitenlandse bedrijven, laat dit laatste nog wel eens te wensen over. Maar de organen, die belast zijn met de plaatsing in buitenlandse bedrijven doen vaak nuttig werk wat betreft de voorlichting over het doel van de praktijk en de aard van de vooropleiding van de student.

De kennismaking zou moeten verlopen in de sfeer van de mogelijke toekomstige medewerker, die nu nog in opleiding is. Medewerker op het niveau, waarin de student als afgestudeerde geplaatst wordt. Hij heeft gedurende zijn praktijktijd de gelegenheid zich te oriënteren op de gang van zaken in het bedrijf waarmee hij te maken krijgt, indien hij later als afgestudeerde in dat bedrijf werkzaam zou zijn.

Deze opmerkingen gelden mijns inziens vooral voor de tweede stage. Op deze wijze heeft hij de mogelijkheid na te gaan, of het werk en de sfeer in het bedrijf, waarin hij als praktikant geplaatst is, past bij zijn karakter. Het valt hem later gemakkelijker naar een voor hem geschikte functie te solliciteren.

Het bedrijf beschikt na afloop van de praktijktijd van de student over een bescheiden beoordeling. Deze informatie lijkt mij van nut voor het bedrijf. Verder zou ik de vergoeding voor de student nog in de beschouwing op willen nemen. Deze vergoeding kan geen loon zijn. Ondanks het feit, dat hij ongeveer dezelfde verplichtingen heeft als de medebedrijfsgenoten, wat betreft werktijden, schaftijden en de verhouding chef en medewerkers.

Het blijft praktisch werk als onderdeel van de studie. Het is dus vergaren van kennis. De vergoeding kan gezien worden als bestrijding van kosten, die gemaakt zijn.

Hieronder volgt een begroting voor een periode van zes weken.

1. Levensonderhoud per dag f 3,—	f 126,—
2. Kamerhuur	f 100,—
3. Reisgeld	f 20,—
4. Zakgeld per dag f 2,50	f 105,—

Totaal f 351,—

Hierbij gaan wij van de gedachte uit, dat de student naast zijn studie in staat gesteld moet worden zich te oriënteren op gebieden buiten de studie. Het blijkt dat het bijwonen van culturele manifestaties, zoals concerten en toneel vrij kostbaar zijn. Deelname aan deze manifestaties is voor een Eindhovenens student een unieke gelegenheid, indien hij in het westen van ons land als praktikant tewerk wordt gesteld.

In een vreemde stad is het leven wat het zakgeld en levensonderhoud betreft vaak duurder.

Het blijkt, dat het bedrijf deze gedachten meestal heeft, omtrent de in de praktijk werkende student, en daar zijn wij verheugd over.

Groningen, 22 september 1964

J. H. DIJK, student



In Delft leert men; in Eindhoven studeert men en in Drienerlo kampeert men.

Het onderzoek naar de juistheid van de eerste twee uitspraken in deze zin laat ik graag aan de (eventuele) lezer van dit stukje over, maar het fenomeen, gesuggereerd in het laatste gedeelte intrigeerde enkele Eindhovense studenten zo, dat zij besloten eens een kampeerkaart aan te vragen. Bij nadere informatie bij de rector van de T.H.T. Prof. Berkhoff bleek dit echter overbodig te zijn en wij kregen voor nadere informatie van hem een adres van een student, wonend in de CALS-laan. Hopend geen BOT te vangen schreven we een brief, die spoedig met een uitnodiging om 4 november te komen beantwoord werd. Het gezelschap Eindhovenaren bestond uiteraard hoofdzakelijk uit THOR-leden. De uitzonderingen waren een Wsk-student, die hoopte de Drienerlo'ers, zijn afdeling niet afvallend, enige algemeen weten-

schappelijke vorming te kunnen geven, en een verdwaald van der Waals bestuurslid. Op het allerlaatste moment werd ook de voorzitter van de jaarboek-commissie overgehaald mee te gaan en daardoor het bezoek ook nog een cultureel-komisch tintje te geven. Op de heenreis werden we hierdoor al geestelijk en door een goed dinertje lichamelijk gesterkt. Tenslotte arriveerden we toch nog tien minuten voor de afgesproken tijd van 7 uur n.m. bij de portier van de enige niet door kettingen afgesloten ingang.

Terwijl het ontvangstcomité van hun mensa-maaltijd werd gebeld, zagen we in het naar boven schijnende licht van de auto, die door de grote concentratie van Eindhovense mensa-eters op de achterbank achteroverhelde, iets wat op de fata morgana van onze T.H. leek. De gebouwen bleken echter bij nader onderzoek echt te zijn, we waren slechts misleid door een „van Embden” invloedje.

We maakten in de op originele wijze tot mensa omgebouwde boerderij kennis met een aantal enthousiaste campus-bewoners. Dit grote enthousiasme was misschien wel een oorzaak van het feit dat wij geen eensgezinde mening aantroffen over studie en studentenleven. Een wel algemene tendens was: Wij willen geen verenigingen. Desnoods wel studie- en confessionele verenigingen, maar in ieder geval geen gezelligheidsverenigingen. Gezelligheid moet voor alle studenten zijn. Het bleek echter dat er al een paar maal getracht was een feest op touw te zetten, maar de pogingen hiertoe waren steeds gestand op een gebrek aan belangstelling. De enige tot nu toe in Drienerlo bestaande verenigingen zijn sportverenigingen. Bijna iedere student doet aan sport. Een loffelijk streven, waarvan ik echter aan de verwezenlijking twijfel. Aangezien de regering dit jaar aan elk van de opgerichte verenigingen materiaal ter beschikking stelt, kan men al op dit moment vrijwel iedere tak van sport beoefenen. De accommodatie is zeer goed of is bezig dat te worden. Zo zijn reeds nu al een sintelbaan en een zwembad in aanbouw.

Het mensa-eten schijnt (nu nog) uitstekend te zijn. Dat zal ook wel moeten, want bij de inschrijving is men verplicht f 1250,— te betalen voor kamerhuur en per jaar 200 mensabonnen.

Op dit ogenblik wonen de studenten nog in flats, vergelijkbaar met ons hospitium, maar wel iets ruimer. Men hoort nogal eens verhalen als zouden op iedere flat ook enkele wetenschappelijke medewerkers wonen, maar dat is niet waar. Over enige tijd komt de definitieve huisvesting klaar, een ingewikkeld, er blokkendoos-achtig uitzien com-

plex van bungalows, dat door patio-achtige ruimten nogal op een conferentie-oord gaat lijken.

De studie aan de T.H.T. verschilt niet veel met die aan de T.H.E., alleen wordt er het eerste jaar nog geen onderscheid tussen de verschillende studierichtingen gemaakt. Men begon ons het nut uit te leggen van psychologie, sociologie en economie colleges, wat echter voor een Eindhovenenaar overbodig is (althans hoort te zijn).

Ondanks enkele inschakelverschijnselen (er komt weleens gas uit de ontluchting van de centrale verwarming en de slaatjes automaten werken zelden) is de accommodatie van de T.H.T. heel goed.

Het is niet mogelijk te voorspellen welke vorm het studentenleven in Drienerlo op den duur zal krijgen. Hoewel er wel enkele figuren zijn, die een conservatief studentenleven op touw willen zetten, is het de vraag of hun aantal groot genoeg is om zich tegen de geëmancipeerde H.B.S.-ers te kunnen verzetten. Laten we in elk geval maar voor onze nieuwbakken collega's hopen, dat er in Drienerlo niet zoals bij ons een brand ontstaat, want dan heeft men noch studie noch studentenleven meer.

Na op de terugreis van de gastvrijheid van enkele studentes in Utrecht te hebben genoten kwamen we nog net iets te vroeg in Eindhoven terug om direkt door naar het eerste college te kunnen gaan.

T.K

Excursie naar Berlijn van 21 tot en met 27 maart 1964

Op zaterdag 21 maart overschreed onze studievereniging voor de eerste maal het zogenaamde ijzeren gordijn. Dit historische feit was er mede oorzaak van, dat de 32 deelnemers aan de eerste Berlijn-excursie 15 uur in de bus moesten zitten en aldus een vermoeiende eerste dag doormaakten. Bij het betreden van de D.D.R. aan de sectorgrens bij Mariënborn bleken twee uren nodig te zijn om de tocht over de Oost-Duitse Autobahn te mogen beginnen.

Zonder uitgedunde gelederen werden 's avonds de kamers van pension Finck bezichtigd, die echter weer even snel verlaten werden door de vele excursiedeelnemers, welke zich de zaterdagavond in Berlijn anders hadden voorgesteld. THOR richtte weldra een sociëteit in, die bovendien door veel zuidelijke leden als hun speciale „home” werd gezien: de „Thomas-stube”, gelegen schuin tegenover het pension.

Dat deze zelfde avond onze onvolprezen chauffeur Rinus Gerritsen een Berlijnse jongedame uit een rioolbuis en de penarie redde, was voor het gesprek op zondagmorgen als het zout op het zachtgekookte ontbijteitje, dat met een stempeltje „Holland” gesierd bleek te zijn. Op zondagmiddag reden we, via Checkpoint „Charlie”, Oost-Berlijn binnen, waar we wel op een automatische chauffeur hadden kunnen overschakelen: verkeer bleek hier op dit uur van de week een ongeënd verschijnsel. Een jongedame, die wel kon vertellen, maar geen vragen kon beantwoorden, leidde ons vervolgens langs vele bezienswaardigheden, o.m. de resten van de bunker van de „Führer”, de „Humboldt Universität”, de Sankt Hedwigskathedraal, het bombastische Sovjet-eregedenkteken in het Treptower Park en terug over de beroemde „Unter den Linden”

THOR te gast bij Siemens

In 1847 begonnen Werner Siemens en Johann Georg Halske een kleine werkplaats in Berlijn. Als men thans een bezoek aan Berlijn brengt, kan men niet alleen een van de Siemens bedrijven bezoeken, maar bovendien zijn deze gelegen in het stadsdeel genaamd Siemensstadt. Hiermede is in enkele woorden beschreven, wat in ruim een eeuw in Berlijn is gegroeid.

Van zeer groot belang bij deze groei was de oprichting in 1903 van de Siemens-Schuckertwerke GmbH, die zich bezig houdt met het gehele gebied van de sterkstroomtechniek: de opwekking, het transport, de distributie en het gebruik van elektrische energie.

De en vele andere feiten werden op de eerste dag van het bedrijfsbezoek aan ons uiteengezet. Vervolgens werden de imposante bouwen montagehallen bezocht, waar waterkrachtgeneratoren, synchrone en asynchrone machines, gelijkstroommachines en omvormers, maar ook sterkstroomcondensatoren en afbuigmaneten voor deeltjesversnellers worden vervaardigd.

Voor de eerste maal maakten we hier kennis met de goede maaltijden, waarmee de Siemensgastheren ons ook zeer aan zich verplichtten.

Ter afwisseling maakten we een rondrit door West-Berlijn: een stad waar nog slechts weinig ruïnes herinneren aan de verwoestingen, waaraan de stad in 1945 bij de verovering niet is ontkomen. Het voormalige Rijksdaggebouw, de overmijdelijke „Mauer” in de Bernauerstrasse, het van Amerika gekregen Kongresgebouw, het Luchtbruggedenkteken bij het vliegveld Tempelhof, en, veel te kort, de moderne woningbouw in het Hansaviertel vormden het hoofdbestanddeel van deze bezichtiging.

Een ander deel van de hoogspanningsactiviteiten van Siemens werd op de tweede dag bezocht, namelijk het „Schaltwerk”. Schakelaars

voor grote vermogens voor zowel hoge als lage spanningen evenals kwikdamgelijkrichters zagen we vervaardigen én beproeven. De ontploffing die gepaard gaat met een vonkoverslag in een ruimte, gevuld met gewoon stadsgas, klinkt bij sommigen nog in hun oren na. Ongetwijfeld was dit er mede de oorzaak van, dat men 's avonds zijn oren liet strelen in een van de Berlijnse theaters. Aan enkelen gelukte het, om in het „Zirkus Karajani“ een concert door de Berliner Philharmoniker bij te wonen, terwijl anderen door de Berlijnse vesie van „My Fair Lady“ of het ballet van de Opera in de „Feuervogel“ tevens hun ogen lieten strelen. Dat dit laatste daarna in cabarets aan de Kurfürstendamm nog werd voortgezet bij de aanblik van danseressen, die nog onthullender te werk gingen, schijnt te zijn voorgekomen.



Gedurende een ochtend zijn we de gast geweest van de Berlijnse „Technische Universität”. Ook hier werden we geconfronteerd met het feit, dat de plaats die de Sterkstroom in de Duitse Elektrotechniek inneemt, veel groter is dan in Nederland. In een prachtige collegezaal voor het demonstreren van proeven op het gebied van de hoogspanningstechniek bleek de klap op de vuurpeil weer een knal te zijn. De associatie Berlijn-Kilovolt-Knal dreigde ons wel even parten te gaan spelen, maar gelukkig kwam later ook de zwakstroom nog aan bod. Elders in het gebouw werd ons een levensgrote „lange leiding” getoond, waarin pulsen van groot vermogen met kleine stijgtijd en pulsduur kunnen worden gestuurd. De bezichtiging van een gesimuleerd hoogspanningsdistributienet vormde het besluit van dit bezoek.

's Middags werd het „Kraftwerk Reuter” bezocht, een van de zes plaatsen, waar elektrische energie voor West-Berlijn wordt opgewekt. Hier werd ons duidelijk gemaakt, dat, waar voor de opwekking van elektrische energie elders een centrale „ergens in het land” voldoende is, het voor het „eiland” West-Berlijn een dwingende eis is, hier ter plaatse in te voorzien.

De laatste dag in Berlijn werd het „Wernerwerk für Fernmelde-technik” (Siemens und Halske) bezocht. De merendeels speciaal in zwakstroom geïnteresseerde excursiegangers konden hier, aan de bron, de apparaten zien vervaardigen, waarmee zij dagelijks te maken hebben. Demonstratiemodellen van enkele produkten die nog onbekend waren, werden in de toonkamers duchtig beproefd.

Een hele middag en avond hadden allen nu voor zich om afscheid te nemen van de gespleten stad. Velen trokken nog eens naar het oostelijk stadsdeel; liefhebbers bezochten in Bertold Brechts eigen theater „Berliner Ensemble” diens „Dreigroschenoper”; Eindhovense hoogleraren, stafleden en studenten hebben er hun geestdriftige toejuchingen laten horen.

Anderen namen in het westelijk stadsdeel afscheid op hun eigen wijze: het bedrijven van telekommunicatie. De telefoons die bediend werden bleken echter moeite te hebben met de transmissie van lieve

woordjes. Wellicht kan een praktikum, waarbij de sekretaressen van de afdeling actief deelnemen, in het vervolg de nog niet beheerste theorie beter duidelijk maken.

Beladen met rijke ervaringen werd de terugreis aanvaard, waarbij in een ruk naar Nederland werd gereden. Op vaderlandse bodem werd, tijdens het afscheidsdiner, door prof. van Trier vertolkt, hoe onze gevoelens op dat moment waren. Wij zijn hem dankbaar het gedicht te mogen publiceren, dat hij hier ten doop hield:

Gedanken eines Flachland-Tirolers.

Wer führt und fährt so schnell und heiter?
Das ist der Rinus, unser Leiter.

Und dann, so tüchtig wie Kaptein
gab es in THOR bis heut noch kein.
Er sprach und sprach, und sagte wenig,
ganz ruhig tat er viel allenig.

Herr Olie war die Quelle vieler Knalle,
das Siemens Dach schützte uns alle.
Dafür bedanken wir uns sehr.

Wir können leider fast nicht mehr.

Chauffeur Rinus werd hier tot „Ridder van de THOR-bokken” geslagen door vice-president Kaptein. Hij, op zijn beurt, ontving met zijn bestuur van de deelnemers een herinneringsvaantje.

Het afscheid, niet in de laatste plaats van Ir. Olie van de Nederlandse Siemens Maatschappij, die ons op zo'n sympatieke wijze vergezeld heeft, werd overheerst door een gedachte: het was te snel om! De door de Berlijners met trots gebezigde leuze „Berlin ist eine Reise wert” kan, getuige bovenstaand relaas, door „THOR” bevestigd worden!

H. A. J. M. SPOORENBERG

Verslag van de Zwitserland-excursie.

door J. C. E. M. Bierhoff

Mijnheer de voorzitter van de jaarboekcommissie 1963 - 1964.

Het is mij een genoegen U hierbij aan te kunnen bieden, een uitvoerig verslag van de zevendaagse excursie, die een groep Thorleden deze zomer van 7 t.m. 15 juli beleefden in Zürich en omgeving.

Om rede dat mij is gevraagd nog enig ander schrijven in te zenden aan Uw commissie en omdat ik buitendien druk bezet ben, heb ik moeten besluiten om voor dit excursieverhaal de briefwisseling te gebruiken, die ik gedurende de reis met mijn verloofde had. Het is dan ook Thor's eerste buitenlandse excursieverslag in briefvorm geworden. U wilt wel begrijpen, dat ik af en toe enige regels, die speciaal voor mijn meisje bedoeld waren, heb weggelaten.

Het verhaal kan dan onderbroken en geknipt lijken. Ik heb me dan ook verplicht gevoeld deze passagers aan te geven met puntjes. Er rest mij niets, dan U uit te nodigen, de belevenissen die deze Thor-groep in Zwitserland mocht meemaken, te volgen door middel van een genoegelijk halfuurtje lezen.

Met hartelijke groeten,

JOOP

In de trein van Eindhoven-Venlo, 7 juli 1964.

Lieve Riet,

We zijn allemaal gezeten in de coupé's en we zijn Deurne reeds gepasseerd. Daarom schrijf ik je een kort briefje en ik hoop dat je het kunt lezen. De trein vertrok om 9.16 uur van het perron in Eindhoven. Van tevoren waren de leden van de groep samengekomen in de hal. We begroetten elkaar en enigen hebben kennis met elkaar gemaakt. Professor Niesten werd tot bij de trein vergezeld door zijn vrouw, zoon en dochter. Overigens, hij was de enige hoogleraar, die met ons meereisde; de andere hoogleraren, professor van Dijk en professor Stigter, gaan op eigen gelegenheid naar Zwitserland.

De coupé's zijn zes persoons en door Rob Kapteijn, de vice-president en reisleider gereserveerd. Links is een smalle loopgang, wat typisch is voor een internationale trein. De zittingen zijn bruin plastic en uit de rugleuningen zijn enige armsteunen te voorschijn gehaald. In Basel hoor ik Rob zeggen: „Moeten we overstappen”.

De passencontrôle is in onze gang al in volle gang. De conducteur gooit deze brief op de bus, omdat ik niet meer in Venlo uit de trein mag vanwege de douane.

Zürich, dinsdag 7 juli 1964

Lief meisje,

Je zult begrijpen dat zo'n internationale trein niet stopt in ieder gehucht waardoor hij heen rolt. In steden zoals Bonn, Koblenz, Mainz, Mannheim, Karlsruhe en Freiburg, was slechts een oponthoud van 2 à 3 minuten. Zelden hebben we met een correctere en snellere dienstregeling kennis kunnen maken, als met die van de Deutsche Bundes Bahn op haar baanvak langs de Rijn tot Basel.

In Keulen moesten we wat langer wachten omdat daar de stoomlocomotief die de trein trok vanaf Venlo, weer vervangen werd door een stroomlocomotief. We maakten van de tien minuten oponthoud gebruik om onze benen wat te strekken, wat overigens niet eens zo heel hard nodig was, na 150 km. van de 800 die we af te leggen hebben. Om mijn reisverhaal verder voort te zetten, vertel ik je, dat de trein tot Karlsruhe langs de Rijn rijdt, wat voor de meesten van ons heel wat attractiever was dan het landschap van de Nederrijn vlakke, dat zich uitstrekt tot vlak bij Basel, en waar wijngaarden, bieten en graanvelden zich na elkaar aan ons lieten zien.

In Basel moesten we een half uurtje wachten tot de aansluiting voor Zürich vertrok. Het landschap en de stationnetjes langs de rails tot Zürich waren heel wat meer de moeite waard om gezien te worden. Het was beslist opvallend, dat het hier langs de rails opgeruimder en netter was dan in Duitsland. De properheid op de Zwitserse stations stak fel af bij de grauwe Deutsche Bundes Bahn stations. Het is de moeite waard je te vertellen hoe we voldaan hebben aan de belofte, in Eindhoven gemaakt door het bestuur met Ir. Sanders, die nu in Baden werkt en een flat bewoont langs het spoor, om te laten zien dat we in de trein zaten. De afspraak was dat Ir. Sanders en of zijn charmante vrouw op het balkon van hun flat zouden staan en dat

Thor enige coupé-ramen zouden merken met vellen papier. Om aan grote vellen papier te komen is Ben in Basel het station ingedraafd en hij kwam terug met twee enorme bladen van een sigarenreclamebiljet. Op de achterkant van die bladen, hebben we met vereende krachten „Thor” en bliksemschichten aangebracht en toen hebben we enige repetities gehouden om het hoe en waar de figuranten voor de ramen moesten staan, te verzekeren. De opzet is gelukt. De mensen die voor de laatste raampjes van ons rijtuig stonden, hebben inderdaad even in visueel contact gestaan met mevrouw Sanders.

Op het kopstation in Zürich aangekomen, gingen we op zoek naar een plattegrond om onze weg naar ons nachtverblijf in de Limmatstrasse, zo vlug mogelijk te vinden. Mijn adres is: Touristenlager Limmathaus, Limmatstrasse 118. Limmathaus is een hotel, maar wij slapen in een zalencomplex, dat aan het hotel verbonden is. Deze zalen zullen in niet vakantietijd ongetwijfeld dienst doen als onderdak verschaffing aan sportverenigingen. Daarop wijzen tenminste de kasten met bekers, medailles en wimpels, die aan de wanden hangen, van de grote entreehal beneden de zalen. In de grootste zaal, waar voor ons bedden gereserveerd zijn, zijn met schotten van hardboard, acht persoonskamer-tjes gemaakt. De helft van deze zaal is voor dames en de andere helft voor heren. Dat zal, gezien de jeugdige deelnemers van deze Thor-groep weleens aanleiding geven tot het ingrijpen van de reis-leider. De bedden zijn hard en goed, alleen het enorme grote en zware hoofdkussen, is voor mij een bron van ergernis. Ik beschrijf dit home nog verder, omdat het de plaats is waar, door excursies vermoeiden en afgepeigerden, de komende dagen opgelapt moeten worden. Ons te-huis is altijd een zeer essentieel onderdeel van excursies geweest. Het bepaalt doorgaans, voor een groot deel het al dan niet geslaagd zijn van de excursie.

Op een soort dakterrasje, is met golfplaten een wasgelegenheid opgetrokken, dat er, rekening houdend met het jeugdherbergkarakter van dit nachtverblijf zeer correct uit ziet. Aan een van de langste wanden zijn zinken goten en daarboven koudwaterkranen aangebracht; tussen de kranen hangen spiegels, waarnaast stopcontacten voor elektrische scheerapparaten zijn gemonteerd.

Na de aankomst en de eerste kennismaking, hebben we ons wat verfrist en verdwenen de Thor-leden in kleine groepjes de stad in, zoals sneeuw kan verdwijnen voor de zon. Op invitatie ben ik met Rob, Ben en Ad meegegaan. De eerste indrukken van Zürich zijn als volgt weer te geven. Het is een mooie oude stad, met zuivere straten en

pleinen. Ook het oude stadsgedeelte, dat natuurlijk ontstoken is van de brede straten, die het nieuwe gedeelte wel bezit, is zeer de moeite waard om te bezichtigen. De vaak zeer steil oplopende straatjes zijn netjes en erg schilderachtig.

De rivier de Limmat, die vanaf de Züricher See dwars door de stad stroomt, weerkaatst de honderden neonlichten in tientallen kleurschakeringen. Vele geschiedkundige gebouwen zijn 's avonds prachtig verlicht. Zürich is een stad van 450.000 inwoners. Er is een universiteit en een technische hogeschool. De boulevards langs het meer zijn ideaal voor avondwandelingen.

Het is beslist jammer dat Thor geen dames dult in zijn gezelschap op zijn buitenlandse tochten, zegt Ben vanavond opvallend vaak. Ik kan hem daarin slechts gelijk geven.

Onze eerste kennismaking met de Zwingli-stad beëindigden we op een terrasje waar we onze dorst lesten met bier uit prachtige halve liter pullen. Van het vrouwtje dat ons bediende, wisten we gedaan te krijgen, dat er enige pullen mee naar huis gingen. Ietwat luidruchtiger gingen we op huis aan. Bij het begin van de Limmatstraat kwamen we andere groepjes Thor-leden tegen en meteen werden er enthousiast, sterke verhalen uitgewisseld. Een van die enthousiastelingen zwaaide druk gebarend zo hard tegen mijn bierpul aan met de zijne, dat ik mijn glas in onderdelen maar aan de Limmat heb toevertrouwd. Hoe laat we morgen de eerste excursiedag aanvangen is hier nog niet bekend. Wel weten we dat er om 7.30 uur een ontbijt beneden in het restaurant klaar staat. Daarom ga ik nu mijn fototoestellen, verrekijker en geld, in een bagagekluisje, die je kunt huren voor 5 Fr., stoppen en ga ik naar bed. Iedereen ligt in de slaapzaal al lang op een oor, omdat het 24.00 uur is geweest. Het is een van de regels van dit huis om voor deze tijd binnen te zijn, zo niet, dan betaal je aan een oud mannetje, dat hier toezicht houdt en dat geen gemakkelijk persoon is, een boete van één fanc.

Nadat ik dit kereltje verteld had dat ik voor de vereniging het reisverslag te boek moest stellen, wist ik via een sigaar gedaan te krijgen, dat ik onder zijn bureaulamp en enige lamp die zo laat mocht branden, nog even het een en ander aan je kon schrijven. Gezien deze moeilijke omstandigheden en het feit dat de excursie je de gehele dag opeist, vraag ik je de brieven goed te bewaren, opdat ik ze kan gebruiken bij het maken van het verslag voor het jaarboek.

JOOP

Zürich, woensdag 8 mei 1964.

Mooi meisje van me,

In enkele zinnen wil ik nog iets vertellen van de omgeving van ons hotel. Voor het hotel staande ziet men rechts, een postkantoor met een gele brievenbus. Achter het hotel is een straat met veilinggebouwen. Rechts er naast staat een protestant kerkje in welke toren een klokkenspel hangt, waaraan je je ieder kwartier te buiten kunt gaan, als je liefhebber bent.

Het ontbijt vanmorgen kwam niet overeen met de begrippen die wij daarover koesteren. Het bestond nl. uit een lichtgeel kleurig rond broodje waarop je oranje marmelade- of aardbeienjam kon smeren. Ieder kreeg een pakje boter. Voor grote eters stond er nog wat gesneden brood. De sneedjes waren met gaten verbonden door taaie korst. De koffie, geschonken uit bronzen thermoskannen, was bijzonder goed. De gekookte melk die in tinnen kannen er bij stond, werd door ons puur gedronken, zodat de dienstertjes nogal eens moesten lopen. Vanmorgen zijn we dus volgens het programma naar de Brown Boveri fabrieken gegaan. Ze zijn gevestigd te Baden, een stadje 20 km. van Zürich, in de richting van Basel. De B.B.-Compagnie had professor Stigter als afgevaardigde van de directie, met een speciaal voor bergtoeristen ingerichte bus, naar het hotel gezonden, om ons op te halen. We vertrokken om 8.30 uur en waren na een uur zeer rustig rijden, door een werkelijk mooi landschap, in Baden aangekomen. Baden is een alleraardigst oud stadje. Het oudste gedeelte is langs de Limmat gebouwd. Er is een overdekte brug over de rivier naar het slot. Er wordt verteld dat op die brug een graaf van Hohenzollern werd opgewacht en vermoord.

De B.B.C.-complexen liggen in een dal en men ziet zich hier voor een enorm uitbreidingsprobleem geplaatst. De bus stopte bij een portier, waar de president een soort gastenboek moest tekenen en waar onze fototoestellen, voor de duur van het bezoek, in ontvangst werden genomen, zodat we daar geen last meer van hadden. De ontvangst vond plaats in een souterain, annex filmzaal. Hier werden we royaal voorzien van een voor de meesten onzer, te technische uiteenzetting over kwikdampmutatoren voor spanningsregeling voor vermogens generatoren. Ook vernamen we iets van een door hen in ontwikkeling genomen water gekoelde generator. Dit studiepakket werd ons aangeboden door dhr. Panis, een Nederlander van oorsprong. Hij stelde, na een levendige discussie, ons enige rondleiders voor. Ieder van hen nam een gedeelte van hun gasten onder hun hoede en lieten ons na eigen

keuze, het kortsluit- danwel het schakellaboratorium zien. In het kortsluitlaboratorium werden we rondgeleid door dhr. Schubert. Het schakellaboratorium werd bezocht onder deskundige leiding van dhr. A. Meier. In laatstgenoemd laboratorium, konden we ons verdiepen in de techniek van een scheidingschakelaar, die pneumatisch zijn armen kon bewegen, volgens de schaarbeweging. Op een andere plaats, van het omvangrijke fabrieksterrein, stond dhr. Holzinger gereed om met grote ijver, de werking te verklaren, van een door Canadezen bestelde „Luftdruksnelschalter“.

Hierna, het was inmiddels 12.00 uur geworden, begaven we ons, evenals het grootste gedeelte van het personeel, naar een gigantisch eetcentrum, dat hoog boven de fabriekshallen op een helling gebouwd is. Dit kantinecomplex, de Martinsberg, dat prachtig lux is ingericht, bezit naast grote zalen voor het personeel ook nog een zaaltje, waar appart voor bezoekers een maaltijd gereserveerd kan worden.

De verkoopdirecteur, Dr. Spoerle, zat met ons en de rondleiders aan, aan een fantastisch goed en stevige warme lunch. Zij bestond uit een, voor mij naamloze geelkleurige soep, die naar worteltjes smaakte, Wienerschnitzel, sla, prinsessenboontjes, frite en vruchtensla. Tevens werden er grote flessen bier opengeknald en daarna kregen we weer koffie om op excursieniveau terug gebracht te worden. De bus stond reeds gereed om ons te vervoeren naar het plaatsje Birrfeld, een tiental kilometers buiten Baden, alwaar de B.B.C. enkele jaren geleden een enorm hallencomplex had geopend. Hier worden diverse soorten generatoren vervaardigd. Na een uur rond gewandeld te hebben tussen reuzen van assen, statoren, rotoren en kleine Italiaanse arbeiders, vertrokken we naar Baden, waar de fototoestellen opgehaald werden. Om 20.00 uur moesten we in het Kongrezrestaurant zijn, omdat de B.B.C. ons daar een diner aanbood. Na ons gewassen te hebben, het was hier vandaag schitterend en voor onze bezigheden eigenlijk iets te warm weer, begaven we ons per tram naar de plaats van ontmoeting. Daar waren reeds professor Stigter, professor Niesten en Ir. Sanders met zijn jonge vrouw, de ex-secretaresse Marie José.

Het diner duurde twee en een half uur en het moet te boek worden gesteld, omdat het tot de beste gerekend mag worden, van de diners waaraan Thor mocht aanzitten. In dit exclusieve restaurant aan de boulevard langs de Zürischer See, werd ons campri als aperatief geschonken. Daarop volgde champignonsoep en een speech van de president, waarin hij o.a. professor Stigter bedankte voor zijn goede voorpraak bij de B.B.C.-directie.

Escalope de veau viennoise, werd in overvloed uitgedeeld. Verder werd er frite geserveerd en zette men schalen groenten op tafel, waarop in het midden een bloemkool in een soort spinazie gelegd was. Om de bloemkool lagen prinsesseboontjes en gebakken gevulde tomaten. De verzamelnaam voor dit alles stond op het menu aangegeven met: Légumes divers.

Een speciale attractie was de „Glace special”, een dikke snee ijs waarin chocolade snippers en allerlei geconfeite vruchtjes zaten. Over het geheel lag crème met een framboos. Vele kopjes koffie neutraliseerde enigszins de werking van de overheerlijke Rosé Suisse die bij de maaltijd geschonken was. Na tafel gingen we uiteen. Mevrouw Sanders ontving een bos gladiolen die op verzoek van Ad door een kelner uit een vaas genomen waren.

Zürich, donderdag 9 juli 1964

Lieve schat,

..... (nog al wat puntjes).

Om 7.30 uur waren we gezeten aan de ontbijttafel en werden we bediend door een juffrouw die een heel aardig mondje Nederlands sprak. We verorberen het broodje met marmelade en het sneedje met jam. Om 8.53 uur vertrok op spoor 1 de trein naar Zug, een stadje dat ongeveer 20 à 30 km. zuid-westelijk van Zürich is gelegen. De trein loopt voor een groot deel van dit traject langs het meer van Zürich, zodat we een prachtig uitzicht genoten van het onder ons gelegen water en van de hellingen met de villa's en hotels aan de overzijde. Verschillende keren reden we gedurende enige minuten door donkere tunnels. Even voor Zug rijdt de trein over een, in een boog gebouwde dijk en hadden we een fijn uitzicht op de besneeuwde toppen van het hooggebergte die van hieruit al te zien zijn.

Het doel van onze reis vormde voor vandaag de meterfabrieken van Landis en Gyr. We arriveerden er vroeger dan de directie had verwacht. We verpoosden ons op parkbanken die in de tuinen stonden en rond de kantoorgebouwen aangelegd waren.

Dr. E. Schneider, mede-directeur van dit bedrijf en psycholoog, begroette ons zeer hartelijk in een bijzonder fraai en helder zaaltje en vertelde ons na excuus gevraagd te hebben voor het laten wachten

van ons, dat Landis en Gyr zeer verheugd waren ons te kunnen ontvangen en hun producten te mogen laten zien.

Ir. Stadler hield in deze mooie zaal met air-conditioning, zodat we eens niet in de rook zaten, een voordracht over de werking van de meters, compleet met fysieke achtergronden. Lichtbeelden verduidelijkten het een en ander. Ook kwamen ter sprake het „Prinzip Schema der Fernsteuerung Telecode, Witterungsabhängige Heizungsregelung en de Dosiermeter (radioactiviteitsmeter)“.

Het was beslist het langste college „meten en regelen“ dat we in onze studentenloopbaan hebben gelopen. Hierna draaide men een kleurenfilm vol reclame waarin ook een overzicht van de fabricage te zien was. Toen de film begon, kwam professor van Dijk binnen en voegde zich bij de excursieleden. De duisternis was er de oorzaak van dat het bestuur hem niet behoorlijk kon begroeten.

Om een kwartiertje voor de lunch te vullen, bezichtigden we een showroom, waarin liefhebbers naar hartelust mochten spelen met diverse producten der fabriek. Aan tafel zaten we aan met onze toekomstige rondleiders. Er waren aanwezig directeur Fehr, Ir. Hes en Tschappu en natuurlijk dr. Schneider. Het menu was hetzelfde als dat vandaag in de kantine aan het personeel voorgezet werd. Na de bruine, ondefiniceerbare soep, kregen we op de keurig gedekte tafel, rösti, een zeer veel gemaakt gerecht voor Zwitsers en het bestaat uit de ingrediënten aardappelen gemengd met uien en knokloof, het geheel gebakken in een schaal in een oven. Een geweldige grijze worst met sla vergezelden de hoofdschotel.

Na de maaltijd sprak dr. Schneider namens Landis en Gyr. Hij stelde een discussiekwartiertje in, waarin de niet technische vragen door hem beantwoord werden. De vice-president bedankte in een aardig speechje de directie voor hun gastvrijheid. Namens de afdeling electrotechniek van de T.H.E. sprak professor van Dijk een dankwoord en hij wees op het grote belang van excursies voor de aankomende ingenieurs. Om 13.30 uur werden twee groepen gevormd waarvan de ene een rondgang maakte door de belangrijkste fabrieksgebouwen en de andere kon luisteren naar het ontwikkelingsverslag van dhr. Hes, betreffende een rekenmachine waarmee in korte tijd en op een gemakkelijke manier, de telapparatenfouten, mee berekend kunnen worden. Precies om 14.30 uur vond het wisselen der groepen plaats, om zo iedere Thor-man in de gelegenheid te stellen beide objecten te aanschouwen. Om 16 uur namen we afscheid van de heren en speciaal hartelijk van de rondborstige dr. Schneider. De plannen waren dat we

gingen zwemmen in het meer waaraan Zug ligt. Toen we eindelijk het zwembad gevonden hadden, regende het en was er niet veel animo meer. Meer dan vochtig zijn we een oud restaurant binnengelopen, om daar in een geheel eikenhout betimmerde zaal een „telezitting” bij te wonen van de afdeling E, om met professor Niestens woorden te spreken. Hierin werd bekend gemaakt dat via telefonische ruggespraak met Eindhoven bekend mocht worden gemaakt, dat de excursieganger van As geslaagd was voor een zijn propaedeuse en dat Ramos nog voor een vak nog wat moest verrichten om zich geslaagd te kunnen noemen.

Om 18.05 uur vertrok de trein door de regen richting Zürich. Iedereen had zijn regenjas thuis gelaten, zodat er een grote bedrijvigheid heerste in het hotel. Groepjes vrienden zag men even later de straat inglippen. Het ene groepje vrolijker en luider dan het andere. Het ene groepje ook haastiger dan het andere.

..... 417 puntjes.

Zürich, vrijdag 10 juli 1964.

Lieve Riet,

Hartelijk bedankt voor je schrijven. Het is erg prettig iets van je te horen. Fijn dat jullie het zo goed maken en dat je ouders in goede gezondheid verkeren.

Dit is mijn laatste brief voor het weekeinde, waarin een excursiedag beschreven wordt. Wat de studenten zaterdag en zondag doen is voor hun eigen rekening en bovendien onmogelijk om na te gaan. Het bestuur heeft mij gevraagd, wat ik graag zou doen. Dat is niet moeilijk te zeggen. In Luzern zijn zaterdag en zondag Europese roeikampioenschappen op de Rotsee en professor Stigter is een oud-roeier. De rest begrijp je nu wel! Het zal me niet veel energie kosten om mijn zin te krijgen.

Ik zal nu vertellen over de excursiedag vrijdag.

We waren wat later op dan de vorige dagen. Dat ging, omdat we om half tien door de ex-Nederlander dhr. van Ooy opgehaald werden met een bus waarin de hoogleraren van Dijk en Niesten reeds aanwezig waren. Het bezoek betrof de machinefabrieken Oerlikon (M.F.O.) Deze zijn gevestigd in het plaatsje Oerlikon, dicht bij Zürich gelegen en op het ogenblik is Oerlikon zelfs een wijk van de stad. De aan-

komst bij M.F.O. was precies om 10.00 uur. De heer L. Leyvraz begroette ons buitengewoon vriendelijk in een sobere zaal met filmaccommodatie. Hij vertelde over de goede contacten die M.F.O. had met de Nederlandse Spoorwegen en hierbij dacht hij in het bijzonder aan de leveringen aan de N.S. voor Maassluis en Zwijndrecht. Ook stelde dhr. Leyvraz een wat oudere heer voor nl. dhr. Lössl die 's middags met ons aan een door de fabriek aangeboden lunch aanzat. Ir. Borel, die ons rondleidde in de fabriekshallen, waar we o.a. de montage konden bewonderen van spoorweglocomotieven, hield een technische beschouwing over de „Alstromlocomotieven”. Hij noemde enige typen o.a. de locomotieven A 6/6 en de RB 4/4 en hij zag het Behn-Eschenburg's Fasen verschoven hulpproefveld als begin van de 16 2/3 Hz. wisselstroomtractie motor. Hij besprak enige problemen betreffende de 1500 en 3000 volt netten en de methoden van gelijkrichting voor de locs die daar gebruik van moeten maken. Noemenswaard is zeker hun fraaie kleurenfilm die zij lieten vervaardigen van de Trans Europa Expres en welke een duidelijk beeld gaf van de technische apparatuur die nodig is om met deze TEE-trein op verschillende netten te kunnen rijden.

Precies kwart voor twee gingen we aan tafel en hadden we op een zolderkantine een buitengewoon fijne warme lunch. Er werden Wiener schnitzel, sla, gebakken nieuwe aardappels, erwten en kaasgevulde gebakken tomaten gereserveerd. Bier vloeide uit 3/4 literse flessen. Koffie, met naar citroen smakende taart vormde de laatste gang van dit heerlijke menu.

In de loop van de middag bezochten we de onderhoudswerkplaatsen van de S.B.B. de Zwitserse Spoorwegen. Deze liggen in de stad Zürich. De rondleider was een zekere mijnheer Vogels. Deze tengere man liet ons kleurendia's zien van de locomotieven die de S.B.B. op hun trajecten en emplacementen gebruiken.

Om 17.15 uur bracht de buschauffeur ons veilig door de spitsuurdrukke naar het hotel terug. Van daaruit gingen we in de gebruikelijke groepjes de stad in om met behulp van het geld dat de penningmeester uitgedeeld had, ons avondkostje te gaan bemachtigen. Met Ben, Rob en Ad ben ik de stad ingegaan en hebben we op verzoek van Ad ons overgegeven aan B.B., die er voor zorgde dat Rob, Ben en ik ons TWEE uren in de bioscoop hebben zitten vervelen. Na het bezoek aan een gezellig restaurant, hebben we ons ter ruste begeven.

JOOP

Zürich, maandag 13 juli 1964

Lief meisje,

Neem mij niet kwalijk dat ik nu een wat al te zakelijke brief schrijf. Het excursieverslag moet op papier komen, want we maken zoveel mee en ontmoeten zoveel nieuwe gezichten dat het onmogelijk is, alles te onthouden en hun namen niet te vergeten.

Even nog iets over het weekend. De jongens zijn door de zon aan de Züricher See erg verbrand. Ze zien er uit als gekookte kreeften.

Professor Niesten heeft het bestuur en mij voor zondagmiddag uitgenodigd om een tochtje per spoortreintje te maken, naar de Utliberg. Vanaf deze hoogste top in de omgeving, heb je een prachtig uitzicht op de omgeving van Zürich en speciaal van de stad en het meer.

Vandaag zijn we naar Göschenen geweest. Dat dorpje ligt net ten noorden van de Gothard. De automobilisten die niet met hun wagen de pas willen nemen kunnen hier op een speciale trein en zijn voor slechts 22 Fr. aan de andere kant van het gebergte. Voor het spoorwegpersoneel is hier wel het een en ander te regelen met dit zeer drukke verkeer. Dit vertelde ons dhr. Sneeberger, die aan de trein de Thor-groep opwachtte. Hij is de Kreisdirektor der Schweizerische Bundesbahnen für das Kreisdirektion II, in Luzern. Hij stelde ons dhr. Müller voor, die Direktor is van het station Göschenen. Deze mijnheer gaf uitleg van de regelings apparatuur voor het tunnelverkeer. Dhr. Fischer liet ons het een en ander zien van de seinenbediening en van de tunnel. De omgevende bergen met hun helder stroompje, vormen een prachtig decor voor het emplacement gebeuren.

Het bestuur bood een lunch aan in de restauratie van het station. Hierna stapten allen in een gele postbus om via de Susten pas in Innetkirchen te komen, waar een elektrische centrale bezocht werd. De directie bood het gezelschap een uitstekende lunch aan in hotel Alpenrose. Op de terugreis over dezelfde pas, was het in tegenstelling tot de heenreis, droog. Hiervan werd gebruik gemaakt door de uitzonderlijk goede chauffeur die ons op een mooi punt, gelegenheid gaf om uit te stappen. We maakten foto's en dia's van de gletsjers en het ver onder ons gelegen, kale dal. Een slimmert gebruikte de nu lege twee-wielige bagagewagen als donkere kamer om zijn vastgelopen film goed in zijn fototoestel te zetten.

Het was een fantastische dag. Tegen twaalfen liep de trein Zürich binnen. Van Rob vernam ik dat je deze brief nog vóór onze aankomst in Eindhoven kunt ontvangen, wanneer ik hem nu nog op de

bus gooi. Het reisverslag van morgen, de laatste excursiedag zal ik je niet opsturen. We komen woensdag om 21.00 uur in Eindhoven aan. Tot woensdag, de groetjes thuis.

JOOP

Op dinsdag 14 juli bracht de Thor-equipment een bezoek aan Philips-Zürich. Om 9.00 uur was het verzamelen op de Platz Bellevue, aan de rand van het meer. Daar lag de Limmat, een toeristenboot die een verbinding onderhoudt tussen verschillende punten langs het water. De heren dr. Bucher, Schütz en Didama, ontvingen ons aan de kade. Na een aardige tocht van anderhalf uur, gingen we aan land op het schiereiland Au. Daar boden de gastheren ons een appetief aan op het terras van het hotel „Halbinsel Au”. Vanaf dit terras had men een fantastisch uitzicht over het meer van Zürich.

In de jachtzaal van het hotel, hielden we levendige discussies bij het uitstekend verzorgde etentje dat wij aangeboden kregen. Het menu wil ik U nog even in herinnering roepen. Als voorgerecht kwam een Bündler-Teller op tafel. De eerste gang bestond uit Tomatencrème suppe en de tweede was Schweinscotelette milanaise, Risotto mit Schwämmli und gemischter Salat. Daarop volgde Coupe Tutti Frutti en café Crème na. Op de wijnkaart stonden Fendant Rapolles en Hal-lauer Beerli.

De geestige speech van Dr. Bucher had onze algemene bewondering. President Waumans bedankte onze gastheren. Daarna kregen we van de Nederlander Didama een haastige inleiding over datgene wat we 's middags op het vliegveld Kloten bij Zürich te zien zouden krijgen. We haastten ons naar de aanlegsteiger om op tijd te zijn voor de boot. Het weer was geweldig en veel te warm voor de excursie. Dat is de reden dat we om 17.00 uur oververhit en erg vermoeid, verfrissing zochten onder de waterkranen van het hotel.

Woensdagmorgen was er nog gelegenheid om geschenken en douane-artikelen te kopen en heerlijk te winkelen, omdat de trein naar Basel pas om 11.20 uur vertrok.

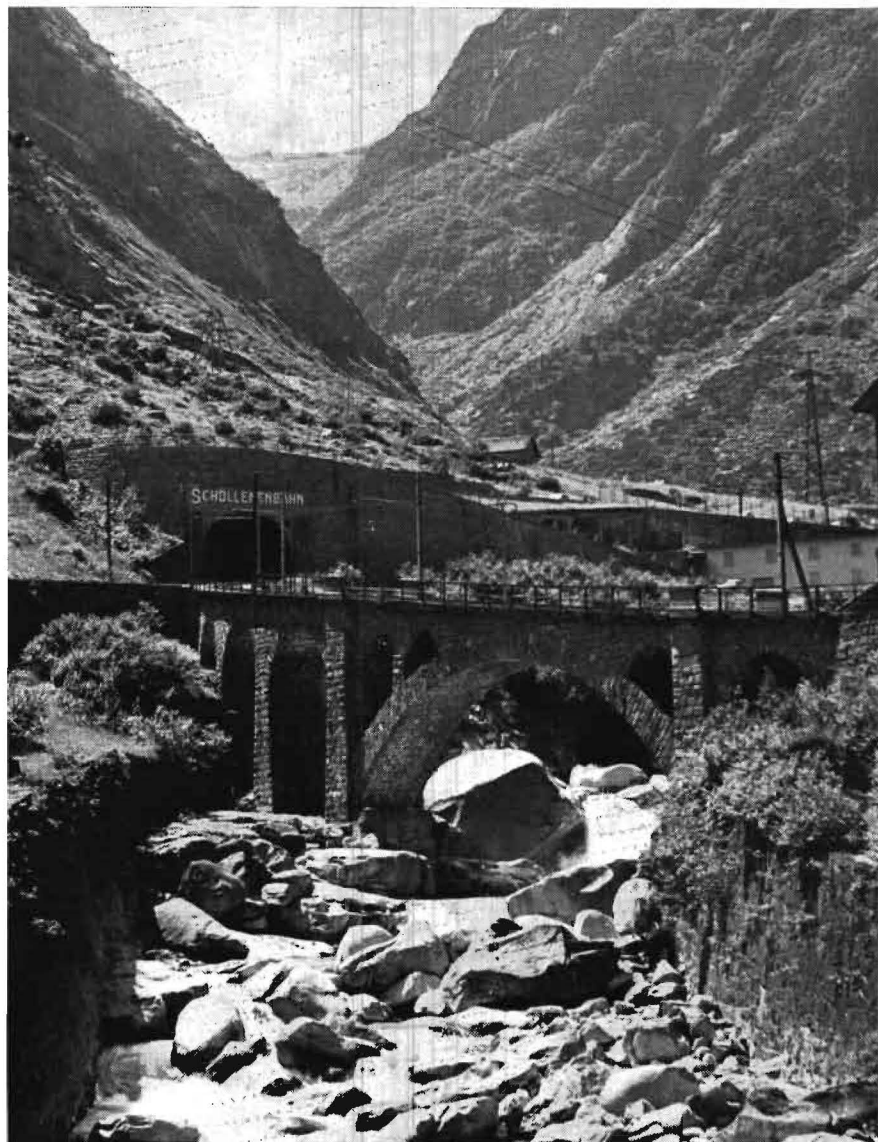
De treinreis is voor ons allen een onvergetelijke tocht geworden. De hitte van de dag was haast ondragelijk. De oververhitte lucht die van de velden door de open raampjes binnen stroomde, was niet in staat ook maar enige verfrissing mee te brengen.

Voor 18.45 uur, had Rob een avondafscheidsdinertje besteld in de restauratiewagen van deze Lorelei expres. De president stelde mij, van achter zijn tafeltje en in hemdsmouwen, aan als tafelpresident, een functie die ik luid schreeuwend en met veel plezier heb weten uit te oefenen. De president, bood de reisleader Rob een prachtig, door ons allen gesigneerd fotoboek aan en bedankte hem hartelijk voor zijn vele werkzaamheden die Rob verricht moest hebben om deze excursie zó goed te doen slagen.

Professor Niesten merkte in zijn tafeltje-rede o.m. op dat deze groep zeer homogeen was en dat dit feit ongetwijfeld had bijgedragen tot het welslagen van deze Zwitserlandreis.

De trein liep 21.00 uur precies het perron in Eindhoven op. Ofschoon de Lorelei-expres te lang was voor dit Hollandse stationnetje en de meeste leden daarom over de rails met hun bagage moesten sjouwen om het perron te bereiken, kan ik U toch verzekeren dat alle deelnemers aan deze excursie het met mij eens zijn, wanneer ik U vertel dat het een boeiende en zeer leerzame studietrip geweest is.

Alle organisatoren en gastheren, onze oprechte hartelijke dank.



MELLILLA

nog zie ik haar hautaine lach
om die parelend rode mond
het geheel waar omlijst
door sluik goudblond haar
tot op de zoom van haar diep décolleté
zij stond daar in een straal van licht
haar blik dwaalde even over mij
met een superieure beroepsglimlach
toen onttrok zij zich aan mijn ogen
een waas van rook dreef tussen ons
ver weg hoorde ik nog haar stem
teder en melodieus golfde hij op mij toe
"wenn du in meinen träumen bei mir bist..."
een zacht applaus klonk op
ik maakte aanstalten om weg te gaan
bij de deur draaide ik mij nog eenmaal om
tegen een donkere achtergrond stond zij
een geelachtig schijnsel omhulde haar gelaat
om haar dieprode lippen speelde
nog steeds die al en niets omvattende glimlach
en weemoedig klonk haar stem
"weiss ich dass wir uns lieben."

G. L. POLDERMAN

„Afgestudeerd, en dan”

Het THOR-congres op 13 maart 1964

In oktober 1963 heeft de president, tijdens zijn maiden-speech, het voornemen kenbaar gemaakt om in het voorjaar van 1964 een congres te houden, gewijd aan de problematiek van de pas afgestudeerde ingenieur. Door de Congres-commissie onder voorzitterschap van de heer P. H. W. Lucassen werd deze gedachte uitgewerkt en op 13 maart kon het congres worden gehouden. Ruim honderd studenten hebben er met belangstelling aan deelgenomen.

Vier inleiders belichtten de verschillende facetten van het werk van de ingenieur: het bedrijfskundige, het commerciële, het constructie-, en het researchfacet. Van de vier inleidingen zal hierna kort de inhoud worden weergegeven.

Ir. J. W. Gooze Zijl van Philips-India sprak over de bedrijfskundige problemen, die een ingenieur in de ontwikkelingslanden ontmoet. Een eerste eis is, het hele bedrijf te leren kennen, liefst door onderaan te beginnen. De taak van de leidinggevende ingenieur is vooral organisatorisch, maar hierbij moet hij op een goede technische kennis steunen, ongeacht de vakrichting. Zijn personeelsbeleid moet gebaseerd zijn op een kennis van recht en gewoonterecht van de autotochtone bevolking. Voor het gaande houden van de productie is een goede kennis van de mogelijkheden van grondstoffenvoorziening vereist. Een

goed inzicht in de politieke en economische constellatie van het land is nodig.

Ir. T. van Eck van AEG-Nederland sprak over de eisen, te stellen aan een commerciële ingenieur. Bij het werk van de commerciële ingenieur als verkoper is niet alleen de rationele, maar tevens de emotionele kant van de omgang met zijn klant van belang. Enig technisch en economisch inzicht, gepaard gaande met een zeker doceertalent zijn voor hem vereist. Voor de inkoper geldt veelal hetzelfde, hij moet bovendien van tevoren goed weten te bepalen wat hij wil, hetgeen in het algemeen veel samenwerking vereist. Voor beiden is inzicht in kostprijsberekening gewenst. De commerciële ingenieur dient service-minded te zijn. Tot slot volgt een algemene opsomming van de gewenste karaktereigenschappen: zelfkennis, goede manieren, ijver en enthousiasme, goed gevoel voor situaties, flair in de omgang, aanpassingsvermogen, goed kunnen luisteren, uitdrukkingsvaardigheid, overtuigingskracht, gevoel voor humor, geduld, innerlijke hardheid, incasseringsvermogen, doorzettingsvermogen, zelfvertrouwen, loyaliteit tegenover zijn firma en een goed collega te zijn met gevoel voor teamwork. Als U bovendien geloof hebt in het product, een prettig voorkomen hebt, vitaal bent en een goede gezondheid hebt, kunnen we spreken van de ideale man.

De deelnemers aan het congres zaten hierna aan een zeer geanimeerde luch aan. Nadat aldus de inwendige aanstaande ingenieur gesterkt was, werd begonnen aan het tweede gedeelte van de dag.

Ir. R. M. G. Delsing van de N.V. Coq besprak de electrotechnische

constructeur. Constructie is het concreet vormgeven aan een abstract idee. De electrotechnicus heeft na de hersenspoeling, die zijn opleiding in zekere zin is, vaak moeite met het hanteren van de tastbare materie, als hij na zijn afstuderen in de praktijk komt. Hij moet een grote vak-kennis hebben, die hij up to date moet houden. Ook aan zijn karakter worden eisen gesteld; veelal is hij gematigd eigenwijs gepaard aan parasitair-conservatief. Bij grote bedrijven moet hij een goed team-worker zijn. De mate van samenwerking met de werktuigbouwer hangt af van de aard van het product (minder of meer electrotechnisch gespecialiseerd). Een goed constructeur zal weten, dat uitvindingen tegenwoordig niet ineens worden gedaan, maar langzaam groeien. Een constructie wordt nimmer voltooid, als volmaaktheid het doel is.

Ir. C. de Jong van het Dr. Neher laboratorium van de P.T.T. sprak over de researchingenieur. Onder research is verstaan het wetenschappelijk-technische werk op het gebied van ontwikkeling en onderzoek. Van de researchingenieur wordt inzicht en praktische zin geëist bij het aanpakken van de problemen. Hij dient zowel de grote lijn als het detail steeds in het oog te houden. Het werk in de research brengt met zich mee, dat men steeds piekert over problemen die liggen aan de rand van zijn kennis. Daarom is afwisseling na enige jaren met een andere plaats in het bedrijf gewenst.

Na een theepauze werd in kleine groepjes over het besprokene gediscussied.

Het officiële slot van het congres werd gevormd door een forum on-

der leiding van prof. dr. ir. A. A. Th. M. van Trier. De vier sprekers gingen uitgebreid in op de vele vragen, die door de deelnemers werden gesteld.

Tengevolge van de ons toegemeten plaatsruimte, kunnen wij hier slechts op enkele vragen ingaan.

Vraag: Is het gewenst als jong ingenieur veel van werkkring te wisselen?

Antwoord: Ir. Delsing stelde: Ik ben persoonlijk een voorstander van regelmatig wisselen in de eerste praktijkjaren, hoewel hier een onderscheid gemaakt dient te worden tussen het grote en het kleine bedrijf. Een groot bedrijf bestaat uit een aantal kleine bedrijven en daar is het mogelijk om in verschillende afdelingen te circuleren. Hij krijgt hierdoor de kans om ervaring op te doen in velerlei verband. In een groot bedrijf zullen de meeste medewerkers beter begeleid worden, mede daardoor is de kans groter dat een pas afgestudeerd ingenieur goed terecht komt. Bij het kleine bedrijf zijn minder mogelijkheden. Wanneer de functies niet voldoet, dient men dus naar een andere bedrijf over te gaan. Een voordeel van het kleine bedrijf is dat men zijn functies min of meer zelf kan creëren, de functies en taken zijn niet zo nauwkeurig omschreven en men komt niet zo snel op het terrein van een ander. Het komt hier sterk op persoonlijke eigenschappen aan.

Ir. van Eck. Ik ben niet voor teveel wisselen. Evenals de heer Delsing zou ik willen stellen dat karaktereigenschappen een zeer belangrijke rol spelen bij de carrière-ontwikkeling.

Ir. de Jong. Ik ben van mening, dat men met wisselen van werkkring

zeer voorzichtig moet zijn. Wanneer een jong ingenieur in een groot bedrijf wordt aangenomen en veel gaat circuleren, kan dit ook betekenen, dat men hem overal wil afvoeren en dat hij dus niet voldoet. Wanneer daarentegen een oudere ingenieur door het bedrijf gestuurd wordt, dan is het veelal de bedoeling hem kennis te doen maken met verschillende aspecten in het bedrijf en hem zodoende voor te bereiden op een hogere of leidinggevende functie.

Prof. van Trier. Onlangs heb ik de naamlijst van ingenieurs bestudeerd en daaruit blijkt, dat een zeer groot percentage de eens gemaakte keuze trouw blijft, naar mijn mening was dit percentage 75%. Dit in tegenstelling tot de situatie in de Verenigde Staten, waar men over het algemeen zeer vaak wisselt.

Vraag: Kan op de Technische Hogescholen reeds een voorbereiding plaats vinden op het teamwork, bijvoorbeeld in de vorm van stages door een team verricht? Verschillende sprekers hebben het belang van teamwork onderstreept, de ingenieursstudie is echter uitermate individueel; verdient het geen aanbeveling reeds tijdens de studie dit teamwork te bevorderen?

Antwoord: I. van Eck. Ik acht het zeer nuttig, dat reeds tijdens de studie de teamgeest wordt gestimuleerd. Dit lijkt mij bij een Hogeschool echter moeilijker uitvoerbaar dan bijvoorbeeld bij een bedrijf, waar bepaalde resultaten bereikt moeten worden binnen de gestelde opdracht of het researchprogramma, terwijl men aan een Hogeschool tevens het afstuderen tot doel heeft. Wanneer het afstudeerwerk door een team wordt uitgevoerd, zal de beoordeling of de student geschikt is om het ingenieursdiploma te behalen, voor de betrokken hoog-

leraren grote moeilijkheden opleveren, aangezien het zeer moeilijk te bepalen zal zijn wat de inbreng in het werk van ieder der studenten is. Hoewel ik het zeer zou toejuichen wanneer op de Hogeschool een voorbereiding plaats vindt op het teamwork, zie ik nog niet hoe dit te verwezenlijken zou zijn.

Prof. van Trier. Als voorzitter van de afdeling der Elektrotechniek zou ik, aansluitend aan de opmerkingen van de Heer van Eck, willen zeggen, dat een afstudeerwerk slechts zelden als een individuele taakvervulling moet worden gezien. De student werkt in een groep gedurende zes of negen maanden en zal in die tijd gebruik maken van adviezen van de wetenschappelijke staf en zijn afstudeerhoogleraar. In deze situatie zou men toch al een zekere aanloop kunnen hebben op de normale situatie in het bedrijfsleven; althans voorzover het een researchlaboratorium betreft. Daarnaast zijn er mijns inziens ook ruime mogelijkheden tot teamwork in het individuele studieverloop: vele studenten vinden elkaar bij het zich voorbereiden op bepaalde examens en bij het werken bij practica.

Na het forum besloot de president van THOR het congres. In zijn slotwoord bedankte hij nogmaals de sprekers en prof. van Trier. Tevens bedankte hij de Congrescommissie voor het door hun verzette werk.

H. A. J. M. SPOORENBERG
A. M. J. DE BIJL

Lijst van kandidaten, die van oktober 1963 tot oktober 1964,
het ingenieursexamen met goed gevolg hebben afgelegd.

Oktober 1963:

C. Bejczy
A. F. van de Bogaart
J. W. Ero
J. W. J. Geenen
H. G. W. Haenen
C. J. G. van Ham (met lof)
F. J. Steenbrink ssc.
J. A. A. van der Wulp

januari 1964

N. J. Bos
J. H. Brunink
R. M. Devlaeminck
G. C. N. Frankenmolen
H. J. M. Hoek
K. E. Kuyk
J. Mol
W. C. de Vleeshouwer

april 1964:

F. L. Engel
A. A. M. Gall
J. P. van Geuns
M. H. J. Timmers

juli 1964:

G. W. Bekkers
G. H. Bontius
H. W. van Hecke
J. P. H. Iding
W. H. Iding
W. J. H. M. Paimans
M. M. Polak
A. Timmer
J. F. A. Wils

Verzuchtig van een lid van de Jaarboekcommissie:
"De aanhouder wint!"

Een jaar Commissie

Studiebelangen en Overleg

„Grond van bestaan van de C.S.O. is uitsluitend de bij hoogleraren en studenten geconstateerde behoefte aan overleg”. Dit is een zin uit het artikel: „Thor en de studiebelangen”, verschenen in het Thorjaarboek 1963. Een jaar ervaring met het werk van deze commissie noodzaakt ons niet het woord „uitsluitend” te vervangen door „onder andere”. Binnen de mogelijkheden, die de hoger-onderwijswet ons nu biedt, kan de C.S.O. ook niet méér zijn, dan een overlegorgaan; een orgaan, waarin hoogleraren, wetenschappelijke ambtenaren en studenten bij monde van hun vertegenwoordigers hun wensen, ideeën en problemen de studie betreffende aan elkaar kenbaar kunnen maken. Het is niet onze bedoeling hier verder op in te gaan. Dit artikel is

slechts geschreven om u van Thor-zijde in te lichten over het werk van de C.S.O. sinds de installatie van de studentleden tijdens de algemeen ledenvergadering van 6 februari j.l. Vanaf dat moment hadden zitting in de C.S.O.: J. J. M. Coolen (werkstudent), C. A. Naber (K 1-student), J. Roede (P-student), P. F. M. Roovers (K 2-student), H. J. M. van Rooy (1e jaars) en R. J. Russ (1e jaars), terwijl de toenmalige president van de E.T.S.V. "THOR", B. L. A. Waumans, als secretaris van de commissie optrad. Van de zijde van de afdeling der elektrotechniek werden afgevaardigd: Prof. dr. ir. A. A. Th. M. van Trier als voorzitter van de C.S.O., Prof. ir. W. H. van Zoest, Ir. M. Steffelaar, Ir. A. J. C. Bakhuizen en Ir. J. C. Kooy

De eerste vergadering werd reeds gehouden op 14 februari 1964. Er werd besloten 8 maal per academisch jaar een vergadering te beleggen. Reeds tijdens de tweede vergadering werd van de zijde van de afdeling meegedeeld, dat op verzoek van de studentleden van de C.S.O. de cijfers van de schriftelijke examenzitting tot en met het k-examen, aan de studenten zullen worden bekendgemaakt. Door de afdeling wordt het weinig zinvol geacht de cijfers van mondelinge examens bekend te maken. Via de reacties van de examinerator zou de student zich toch wel een indruk kunnen vormen, van de door hem geleverde prestaties.

In de volgende vergaderingen werd o.a. gesproken over oorzaken van vertraging in de studie. De afdeling deelde mee te zullen trachten die mogelijkheden tot vertraging zo klein mogelijk te houden. Men kan bijvoorbeeld reeds met stages beginnen als men aan de verplichting van het k 2-diploma heeft voldaan.

De nieuwe P-regeling heeft ieders belangstelling, doch discussie is pas

mogelijk, nadat minstens anderhalf jaar na de instelling ervan verlopen is. (i.c. januari '65).

Op de vragen van de studentleden deelde de voorzitter mee, dat stages gezien moeten worden, als een bepaalde tijd (over het algemeen 40 middagen), waarin enige praktische ervaring opgedaan wordt, terwijl het afstuderen werkelijk een afgerond onderzoek of een uitgevoerde opdracht moet inhouden, waarbij als richtlijn een periode van 9 maanden aangehouden wordt.

De stagevoordrachten, die thans over het algemeen niet meer in de collegezaal, doch veelal in de groepen worden gehouden, zullen steeds worden geconvoceerd, zoals dat reeds vroeger het geval was. Door enige studentleden werd op zeer beperkte schaal een enquête gehouden naar de ervaringen in het K 2-programma. Hierin kwamen enkele "barrières" in de studie naar voren. Vooral ook werd de klacht gehoord, dat de studie tot en met het K 2-examen meer neerkomt op het doen van tentamens, dan op studeren in de ruimere zin van het woord. (Een voor een bepaalde student interessant onderdeel van een tentamenstof kan niet nader bestudeerd worden dan noodzakelijk en voldoende voor het behalen van het tentamen, anders komt hij in het algemeen in tijdnood).

De afdeling is ook inderdaad van mening, dat de kandidaatsstudie gezien moet worden als basis voor de ingenieursstudie. Deze laatste fase biedt wél een ruimere studiemogelijkheid.

Speciaal voor werkstudenten werden de volgende regelingen besproken: (De afdeling verstaat onder werkstudenten diegenen onder de studenten, die gedurende meer dan 75 pct. van de normale werktijd een betaalde functie vervullen). De tentamens Electronica I en II kunnen te-

samen (dus niet apart) tussentijds door elke werkstudent worden afgelegd. In de toekomst zal dit ook gelden voor de tentamens Eigenschappen Vaste Stof en Electrotechnische Materialen, terwijl de werkstudent hier tevens kan kiezen, of hij dit tentamen wil doen voor het K 1- of voor het K 2-examen. Het is de bedoeling, dat deze laatste regeling t.z.t. voor alle studenten gaat gelden.

Deze besprekingen zijn in ieder geval van zeer veel nut geweest bij de bestudering en kritische beschouwing van het studieprogramma door de afdeling; dit is ook reeds op verschillende punten, vooral in het K 1- en K 2-programma, duidelijk merkbaar: Samen met Prof. Alblas wordt de inpassing van de Theoretische Mechanica in het hele studieprogramma nader gezien. Ook van Wiskunde IV en V is de inhoud bestudeerd, met als achtergrond de opgedane ervaringen van de afgelopen jaren. Ter verlichting van het 4e semester is de stof van de Theoretische Electrotechniek gecomprimeerd. Netwerken, lange leidingen en filters worden nu gedoceerd in het 2e en 3e semester.

Het rapporteren van practica gaat steeds meer gebeuren in de vorm van meetrappen. Het maken van een verslag wordt als meer op zichzelf staand gezien. (Men denke hierbij bv. aan E.M.C.).

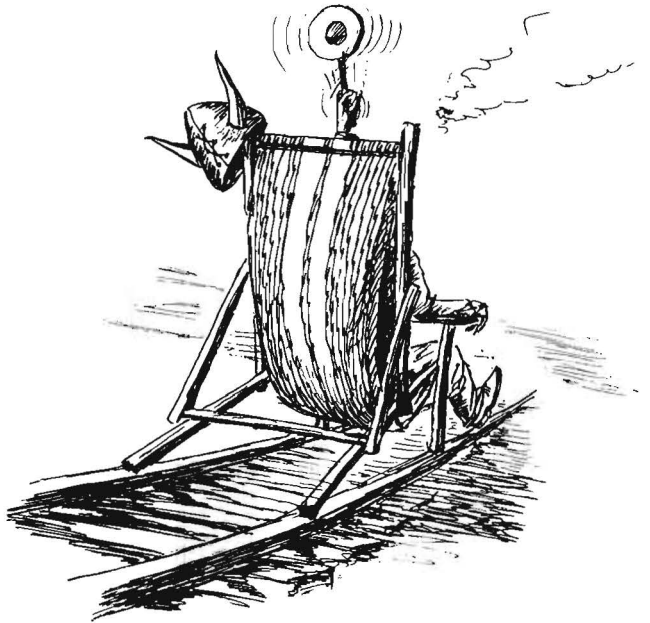
De studiebelangen van elke student moge gediend zijn met het werk van deze belangrijke commissie, zodat van de E.T.S.V. "THOR" met recht gezegd kan worden, dat het een *studievereniging* is.

Namens de studentleden van de C.S.O.

P. F. M. ROOVERS

November 1964

EURIELEC



"Fachverbandstagung Elektrotechnik" van 28 t.m. 31 juli 1964

te Kochel (Obb, Dld)

Reeds geruime tijd leefde in de bestuursleden van diverse europese elektrotechnische studieverenigingen de gedachte om een overkoepe-
lend europees orgaan in het leven te roepen.

Het doel van een dergelijke organisatie, genaamd Eurielec, zou moeten zijn studenten uit europese landen de mogelijkheid te bieden tot het uitwisselen van gedachten omtrent de studie en problemen dien-
aangaande. Goede ideeën, die in een bepaald land naar voren zijn ge-
komen, kunnen dan via Eurielec de elektrotechnische studenten in de
andere landen bereiken. Een goed voorbeeld hiertoe is het duitse elek-
trotechnische "Fachverband", waarin alle "Fachschaften" (= elek-
trotechnische studieverenigingen) georganiseerd zijn en waarbij tij-
dens een halfjaarlijks congres de activiteiten van de diverse vereni-
gingen ter discussie naar voren gebracht worden. Eurielec zal hierdoor
aan de elektrotechnische student de gelegenheid geven om met zijn
collega's elders van gedachten te wisselen. Op deze manier kan Eurie-
lec ook op haar manier proberen bij te dragen aan het Europa van
morgen.

Reeds tijdens een van 15 t.m. 21 maart 1964 te Parijs gehouden con-
gres werd over het bovenstaande gesproken. Daar werd besloten tij-
dens het congres van het duitse Fachverband tot de oprichting over
te gaan. Aan deze Fachverbandstagung, welke van 28 t.m. 31 juli
1964 te Kochel werd gehouden, namen naast de duitse Fachschaf-
ten, afgevaardigden uit Noorwegen (T.H. Trondheim), Zwitserland

(E.T.H.), Joegoslavië (T.H. Ljubljana) en Nederland (T.H. Eindhoven) deel. Uitgenodigden uit andere landen (o.a. Frankrijk) lieten verstek gaan.

Tijdens de discussies omtrent Eurielec kwamen verscheidene problemen naar voren. Een van de discussiepunten was de vraag in hoeverre de diverse universiteiten in Europa vergelijkbaar zijn. De afgevaardigden van de T.H. Eindhoven wezen hierbij op de Eusec-rapporten, waarin dit probleem reeds aan de orde is geweest en waarin alle mogelijke onderwijsinstellingen aan een uitvoerig vergelijkend onderzoek onderworpen waren. Uit dit rapport is komen vast te staan dat het weinig zinvol is te spreken over volledige studiegelijkheid, maar dat uitgegaan kan worden van bepaalde categorieën van onderwijsinstellingen. Een ander discussiepunt was de stemmenverdeling. Dit voorzover men óf afgevaardigden per universiteit óf per nationale organisatie stemrecht in Eurielec zou moeten geven. Aangezien in vele landen geen nationale organisatie bestaat bracht dit laatste moeilijkheden met zich mee. De eerste mogelijkheid heeft echter het gevaar dat landen als Duitsland met een achttal technische hogescholen een onevenredig groot stemmenaantal zou krijgen, wat eventuele toelating van nieuwe landen zou kunnen bemoeilijken.

Aangezien er op het afgelopen congres te weinig landen vertegenwoordigd waren, was een zinvolle oprichting niet mogelijk. Hopelijk zal tijdens een in het najaar in Berlijn te houden conferentie de oprichting van Eurielec wél een feit kunnen worden.

B. L. A. WAUMANS,
h.t. president
e.t.s.v. "THOR"

A. M. J. DE BIJL,
h.t. penningmeester
e.t.s.v. "THOR"

N.B. Inmiddels is, tijdens het ter perse gaan van dit jaarboek, het bericht binnengekomen dat op de najaarsconferentie in Berlijn Eurielec opgericht is.



8

De klok rond

1. Ook een president kan in zijn hemd komen te zitten.
(Philips-excursie)
2. Men moet roeien met de riemen die men heeft.
Daarom had prof. Niesten de president nodig om de
andere twee bestuursleden achter zich te laten.
(Ruderklub Zürich)
3. Einen schönen Rücken kann auch entzücken.
Prof. Mulders
4. Jaarlijks blijkt de laatste dag van de België-excursie niet
in de soep, maar in de diners te lopen.
5. De Jaarboekcommissie kent Godfried Bomans als een
groter spreker.
Mr. Elias
6. Het bestuur borrelde:
„Geen gedonder, meneer de president”.
7. Berliner Luft, Luft, Luft
Thomas Stube ruft, ruft, ruft
Wir trunken Bier, Bier, Bier
Emiel sagte komm mal hier, hier, hier.

8. Rob Boddeke was in zijn sas,
met de donkere kamer op de Sustenpas.
9. Na het bezoek aan een Philips-fabriek,
was kegelen in Cocagne,
drank bruiste als champagne,
edoch, er haperde iets aan 't mechaniek,
dit is: "Triomf der Techniek".
10. Bij Drewitz (Oost-Duitsland) transformeerden de tele-
communicatie-mensen in telecommunisten.
11. Als reisleader genoot student Dijk van een mooie uit-
zicht: "La Vérité de B.B."
(Overdrachtsexcursie)
12. Beter een hamster in de hand, dan tien excursies
in de pen.

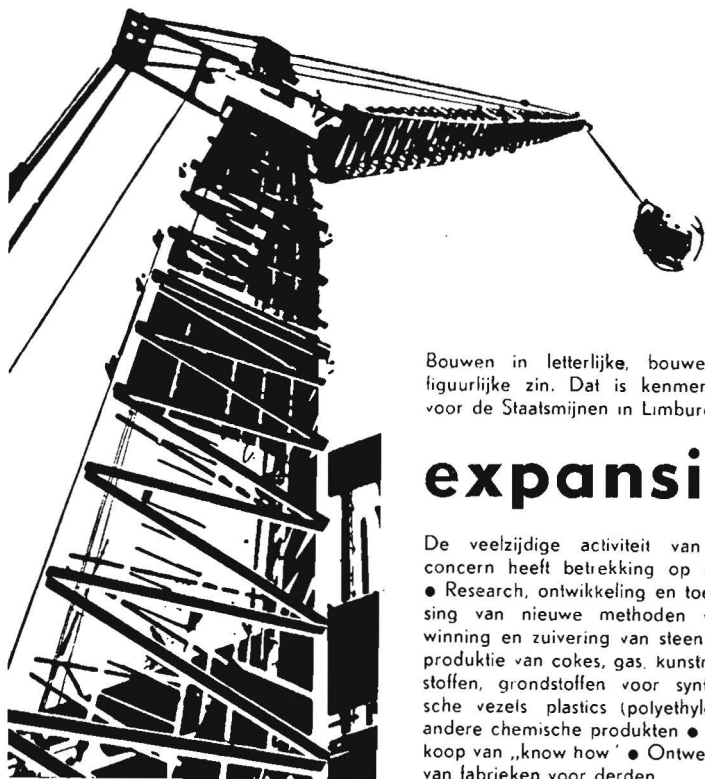
Secretaris'

Dertien heit de klok; het bestuur borrelde voort!

Samengesteld door de uurwerkers:
R. J. Kaptein, A. M. J. de Bijl.

Adreslijst Hoogleraren

Prof. dr. H. Bremmer	Coornhertlaan 2	Eindhoven
Prof. ir. B. van Dijk	Burchtlaan 15	Wassenaar
Prof. dr. H. Groendijk	Vesaliuslaan 9	Eindhoven
Prof. dr. ir. P. Eykhoff	Vermeerstraat 11	Son
Prof. dr. ir. A.L.M. Fettweis	Wezelhoevenweg 79	Mol (België)
Prof. ir. A. Heetman	Hadewijchlaan 2 a	Eindhoven
Prof. dr. D. Th. J. ter Horst	Jan Luykenstraat 47 a	Eindhoven
Prof. dr. ir. H. C. J. de Jong	Bankastraat 57	Hengelo
Prof. dr. C. E. Mulders	Beukenlaan 8	Nuenen
Prof. dr. ir. J. G. Niesten	Kochlaan 9	Eindhoven
Prof. ir. K. J. H. Stigter	Prins Bernhardkade 17	Rotterdam
Prof. dr. ir. A.A.Th.M. v. Trier	Kochlaan 6	Eindhoven
Prof. dr. J.J. Zaalberg v. Zelst	Dacostaweg 5	Eindhoven
Prof. ir. W. H. van Zoest	Le Sage ten Broeklaan 87	Eindhoven
Prof. dr. C. Zwikker	Helmerslaan 80	Eindhoven



Bouwen in letterlijke, bouwen in
figuurlijke zin. Dat is kenmerkend
voor de Staatsmijnen in Limburg

expansie

De veelzijdige activiteit van het
concern heeft betrekking op o m

- Research, ontwikkeling en toepas-
sing van nieuwe methoden voor
winning en zuivering van steenkool
- productie van cokes, gas, kunstmest-
stoffen, grondstoffen voor syntheti-
sche vezels plastics (polyethyleen)
- andere chemische producten
- Ver-
koop van „know how“
- Ontwerpen
van fabrieken voor derden

STAATSMIJNEN
in Limburg



Adreslijst Wetenschappelijke Staf (September 1964)

Agarwal Ir. K. K.	Vestdijk 2 d	Eindhoven
Arends Ir. J. H. W.	Seb. Noijestraat 10	Eindhoven
Bakhuizen Ir. J. A. C.	Fazantlaan 40	Eindhoven
Boorn Ir. J. H. van den	van Renesseweg 61	Eindhoven
Claessens dipl. ing. J. M. H. M.	Veldm. Montgomeryl. 711	Eindhoven
Dijk Ir. J.	Nicolaas Beetsstraat 39	Eindhoven
Ekas Ir. A. J.	Veldm. Montgomeryl. 801	Eindhoven
Faats Ir. J. A.	Meers 6	Geldrop
Geurts Ir. A. G. M.	Brugmanstraat 56	Eindhoven
Glas Ir. D.	Isabellastraat 2	Eindhoven
Heuvel Ir. W. M. C. van den	Drijfhoutstraat 4	Eindhoven
Hoogeveen Ir. J.	Hoplaan 14	Eindhoven
Hosselet Dr. L. M. F. L.	St. Josephweg 8	Maastricht
Jeuken Drs. M. E. J.	Balistraat 2	Den Bosch
Kamberbeek Ir. J. H. M.	Perkstraat 6	Den Bosch
Kooy Ir. C.	Dr. Berlagelaan 13	Son
Kreek Ir. J. van der	Helmerslaan 75	Eindhoven
Kwaaitaal Ir. Th.	van Almondestraat 27	Delft
Loon Ir. C. J. van	Merellaan 11	Leende
Maanders Ir. E. J.	Boschdijk 398	Eindhoven
Oosterhout Ir. P. van	Floresstraat 49	Eindhoven
Pflanz Ir. H. M. J.	Lijsterbesstraat 30	Nuenen
Plaats Ir. J. van der	Eppe 1	Geldrop
Rede Ir. A. A. van	Geraniumstraat 28	Aalsmeer
Rooyackers Ir. J. E.	Wilhelminalaan 32	Son
Rooyen Drs. J. P. van	Kempische Baan 182	Valkenswaard
Scharten Ir. T.	Raadhuisstraat 3 b	Best
Schnabel Ir. C. P. J.	Tooropstraat 2	Son
Schot Ir. J.	Bergmanstraat 73	Eindhoven
Skaliks Ir. M.	St. Servaasweg 6	Eindhoven
Steenart Ir. W. J. D.	Geeneindse Bosweg 6	Stiphout
Steffelaar Ir. M.	Jonckbloetlaan 13	Eindhoven
Tirtoprodjo Ir. S.	Menno van Coehoornl. 16	Eindhoven
Veenendaal Ir. W. van	Jeroen Boschlaan 30	Eindhoven
Ven Ir. H. H. van de	Liviuslaan 51	Eindhoven
Versnel Ir. W.	van der Meystraat 37	Eindhoven
Zeeuw Ir. W. de	Den Dries 14	Meerveldhoven
Bedrijfsingenieur-conservator		
Ir. W. Hylkema	Karekietlaan 2	Son

Adreslijst leden e.t.s.v. Thor

Aarts J. B. A.	3	Boschdijk 1006	Acht	
Aarts J. P. A.	1	Jacob v. Gelderstr. 26	Eindhoven	
Adamczyk A. J. M.	2	Corn. Trooststraat 18	Eindhoven	
Ahlers G. J. M.	1	Boterbloemstraat 13	Meerveldhoven	
Alons J. C.	4	Wilhelminastraat 6	Aalst	2276
Alphen P. J. van	2	St. Adrianusstraat 23	Eindhoven	12531
Altenburg W. B. J.	3	Tinelstraat 138	Eindhoven	66592
Ambachtsheer J.	3	Bernhardweg 1	Waalre	3538
Andréa R.	1	Papaverstraat 30	Eindhoven	
Andriessen F. J.	2	Chopinlaan 52	Eindhoven	
Andringa E. S.	5	J. A. Heerenstraat 12	Eindhoven	
Arpeau R. P.	3	Heezerweg 231	Eindhoven	12855
Arts M. G. J.	1	St. Gerlachstraat 12	Eindhoven	
As A. L. van	3	van de Helmstraat 2	Eindhoven	65184
Asselt B. A. van	4	Ant. Moddermanstraat 6	Eindhoven	
Asten F. G. van	6	Humperdincklaan 39	Eindhoven	
Baak F. J. C. M.	2	Dorpstraat 21	Luykgestel	361
Baaten J. W. M.	5	P. Breughelstraat 15	Eindhoven	
Bael G. P. J. A. van	3	Laaghuissingel 95	Venlo	
Bakx G. J. Th. A.	1	Boutenslaan 28	Eindhoven	
Bannenberg Th. J.	8	Boutenslaan 24	Eindhoven	11851
Bär J. W. M.	7	Boutenslaan 22	Eindhoven	11858

Electrotechnische materialen

voor

- opwekking
- communicatie
- transmissie



- tractie
- scheepvaart
- automatisering

N.V. ALGEMEENE MAATSCHAPPIJ VOOR ELECTRICITEIT C.G.E.

COMPAGNIE GENERALE D'ELECTRICITE

KONINGINNEGRACHT 64 - TEL. 60.88.10 - TELEX 31045 - POSTBUS 1860 - 'S-GRAVENHAGE

In binnen- en buitenland wordt spoorwegverkeer
 beveiligd met installaties welke zijn ontwikkeld,
 gefabriceerd en geïnstalleerd door

Spoorweg Sein Industrie N.V.

Maliesingel 38 - Utrecht

Barmantlo J. F.	1	Noordende 52	Helmond	2669
Bartelings H. J.	6	Rielsesweg 44	Eindhoven	12336
Bastiaans M. J.	1	Bijsterveld 5	Helmond	
Beckers H. F. M.	4	Anna v. Engelandstr. 25	Eindhoven	63254
Bedet J. M. S.	5	Boutenslaan 20	Eindhoven	11789
Beekhuizen C.	1	Hanedoesweg 16	Eindhoven	14557
Beekmans J. J. P. M.	5	Kastanjelaan 45	Eindhoven	
Beerendonk I. N. M. A.	2	Kamerl. Onnesstraat 42	Eindhoven	
Bekkers C. P. J.	5	St. Adrianusstraat 73	Eindhoven	
Berben C. J. J.	3	Kruisstraat 27 a	Eindhoven	
Berg W. van den	8	Kaarderstraat 13	Eindhoven	
Bergveld P.	6	Spoelerstraat 18	Eindhoven	
Berière L. J. G.	5	Boutenslaan 12	Eindhoven	11635
Beuker A. F.	3	Burghstraat 25	Eindhoven	
Biemans J. J. G.	1	Gen. van Teynstraat 9	Eindhoven	
Bindels J. Th. H.	2	van Poppelstraat 6	Eindhoven	
Binsbergen G. van	3	Centaurierstraat 4	Eindhoven	10113
Binsbergen P. R. M. van	2	van Thienenlaan 56	Eindhoven	
Bloemendaal R. M. van	4	Calchaslaan 24	Eindhoven	
Blom J. H.	5	Bochtenweg 1	Eindhoven	
Blom N.	2	Bloemenplein 2	Eindhoven	
Blonk R. A.	3	Dennenlaan 4	Knegsel, Steenselpost	
Boddeke R. J. J.	3	Boutenslaan 24	Eindhoven	11851
Boeke W. M.	4	P. Lastmanstraat 55	Eindhoven	
Boer K.	5	Fanklinstraat 8	Eindhoven	
Boer F. de	8	Wagemakerstraat 24	Eindhoven	
Boer R. de	4	Appelbloesemstraat 17	Eindhoven	
Boers P.	5	Boutenslaan 18	Eindhoven	11757
Boers R.	2	Boutenslaan 20	Eindhoven	11789
Boersma J.	6	Melkweg 9	Eindhoven	
Bohlender G. A.	2	Poppelstraat 4	Eindhoven	
Bongaarts J. P. M.	2	Boutenslaan 24	Eindhoven	11851
Bongers G. E. B. H.	1	Jaguarstraat 1	Eindhoven	
Bonsel M. H. W. M.	7	Willemstraat 82 f	Eindhoven	
Boom A. J. W. van den	4	Cornelis Schuytstraat 55	Eindhoven	
Boom W. A. M. van de	5	Amalia v. Anhaltstr. 22	Eindhoven	

SAMENWERKENDE ELECTROTECHNISCHE FABRIEKEN



Hazemeyer Hengelo



Heemaf Hengelo

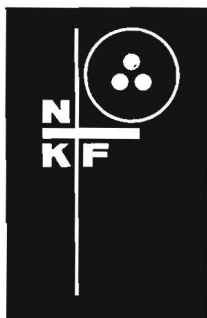


Smit Slikkerveer

HOLEC

ELECTRISCHE MACHINES-APPARATEN-INSTALLATIES

Boomsma P.	1	Roostenlaan 174	Eindhoven	
Bosman C. J. A.	3	Vigiliuslaan 11	Eindhoven	
Both C. A. A. M. de	1	Boutenslaan 28	Eindhoven	11818
Bouwens J. F. H.	2	Dr. Berlagelaan 76	Eindhoven	
Bouwman W. T. W.	2	Nassaustraaf 12	Helmond	4779
Brekel C. A. M. van de	8	Willem II-straat 15	Tilburg	24633
Bremer J. G.	7	Woenselsestraat 355	Eindhoven	
Breukelen P. J. van de	2	1ste Wilakkerstraat 29	Eindhoven	
Brink H. H. W. van de	1	van de Helmstraat 21	Eindhoven	
Brock J. W. A.		Piusstraat 56	Tilburg	
Brouwer R.	4	St. Jansweg 31	Eindhoven	11536
Brouwer J. A. M. de	5	Boutenslaan 16	Eindhoven	11649
Bruin F. de	2	Fabritiuslaan 55	Eindhoven	
Bruinenberg H.	1			
Bruyn C. G. M. de	1	Henriettestraat 9	Eindhoven	
Bruyn P. C. de	4	Boutenslaan 12	Eindhoven	11635
Bruijn F. W. de	1	Eikenlaan 2	Eindhoven	
Buijs F. M.	1	Van Goghstraat 9	Son	
Bijl A. M. J. de	6	Boutenslaan 20	Eindhoven	11789
Bijlert J. A. M. van	1	Galuppistraaf 6	Eindhoven	
Cassée P. R.	4	Van Wassenhovestraaf 4	Eindhoven	15527
Christis W. J.	4	Willemstraat 56	Eindhoven	
Claasen Th. A. C. M.	1	Godfr. Schalkenstraat 9	Tilburg	
Claes M. H. M.	2	van Blankenburgstraat 8	Eindhoven	



KABELS

**voor sterkstroom
en telecommunicatie**

N.V. NEDERLANDSCHE KABELFABRIEKEN

DELFT

ACEC NEDERLAND N.V.

APELDOORN — DEN HAAG



ATELIERS DE CONSTRUCTIONS

ELECTRIQUES DE CHARLEROI

Claes P. C. M.	4	Eikenlaan 6	Leende	
Cobben L. M. H.	4	Casper Netscherstr. 32	Eindhoven	
Coenders J. W.	5	H.Th. v. Norenburghstr. 4	Eindhoven	
Cohen J. A. A.	3	Tobias Asserstraat 59	Eindhoven	
Cohen W.	1	Petr. Canisiuslaan 11	Eindhoven	
Coolen J. J. M.	6	Boutenslaan 22	Eindhoven	11899
Cosijn A. J. M.	1	Willem de Zwijgerstr. 4	Eindhoven	
Couwenberg W. D.	1	St. Leonardusstraat 74	Eindhoven	
Custers J. J. M.	4	Hendrik Casimirstraat 28	Eindhoven	
Dael J. W. J. M. van	4	Boutenslaan 14	Eindhoven	11631
Daleman R. C.	2	Jan Vethstraat 7	Eindhoven	
Damen A. A. H.	1	Casper Netscherstr. 28	Eindhoven	
Damsteeg C. J.	7	Lakerstraat 17	Eindhoven	
Daub D.	4	Pater Rijkenstraat 24	Valkenswaard	
Dauvillier R. C.	1	Orchideeënstraat 32	Eindhoven	10913
Deckers W. H. M.	3	Ruysdaelbaan 40	Eindhoven	
Derks E. H.	5	St. Philomenastraat 3	Eindhoven	
Derken van Angeren	3	Tongelresestraat 389	Eindhoven	
Deursen Th. W. H. P.	1	Tongelresestraat 435	Eindhoven	
Dietz J. L. G.	2	Tongelresestraat 159	Eindhoven	
Dinnissen P. H. M.	4	A. van Gilsweg 17	Eindhoven	
Dortmans H. A.	6	Tongelresestraat 389	Eindhoven	
Droogh M. P. M.	3	Treurenburgstraat 4	Eindhoven	63227
Drost C. J.	2	Koestraat 6	Eindhoven	
Duif J. P. M.	1	Gellestraat 17	Eindhoven	
Duisterhout J. S.	5	Boutenslaan 12	Eindhoven	11635
Durinck J. R.	4	Past. van Arsplein 14	Eindhoven	
Dijk J. H.	6	Herzenbroekerweg 42	Eindhoven	
Dijk E. van	6	Boutenslaan 18	Eindhoven	11757
Dijk L. P. J. van	6	St. Gerarduslaan 5	Eindhoven	15148
Dijk M. H. H. van	1	Palestinastraat 19	Eindhoven	
Ekas W. G.	2	Neushoornlaan 57	Eindhoven	
Ellenkamp L. A.	3	Oranje Nassaulaan 72	Meerveldhoven	
Elzen H. Ch. van den	5	Plataanplein 13	Eindhoven	
Empel F. J. van	4	Leeuwenstraat 12	Eindhoven	
Engel L. M. H.	2	Abdij van Lilbosstraat 6	Tilburg	23302
Engelkes J.	2	Orchideeënstraat 32	Eindhoven	10903
Engelshoven P. J. van	2	Scheidingstraat 4	Engelen (Post Den Bosch)	
Ertman P. W.	2	Newtonplein 13	Eindhoven	
Es L. G. van	5	Schelfhoutstraat 1	Eindhoven	
Esser L. J. M.	6	St. Gerardusplein 12	Eindhoven	15135
Esterik L. G. van	6	Willemstraat 63	Eindhoven	23338
Etten W. C. van	1	Kreugelstraat 23	Eindhoven	
Evers V. C. H. M.	2	G. Gezellestraat 19	Eindhoven	
Evertz P. J. M.	5	Gerard Davidstraat 24	Eindhoven	23772
Eijk G. L. P. van	3	St. Gerarduslaan 22	Eindhoven	15023
Fox L. J. M.	1	Vermeerstraat 5	Geleen	
Franken W. M. J.	2	Cornelis Dankertstraat 5	Eindhoven	
Frankort F. J. M.	1	Officiersmes	Gorkum	

VAN "MEET" "AF AAN ...



Bij de fabricage van Draka kabels gaat het produktieproces van meet af aan gepaard met een groot aantal intensieve beproevingen.

Met grote nauwkeurigheid worden trekvastheid en rek bij breuk van het materiaal gemeten.

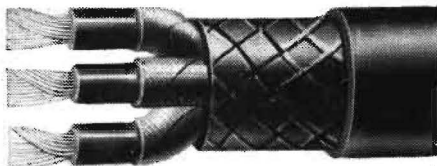
Voordat een kabel in gebruik wordt genomen, moet deze het bewijs hebben geleverd, een ware krachtproef met succes te kunnen doorstaan.

DRAKA KABELS BEPROEFDE KABELS

al meer

dan 'n halve eeuw!

De naam Draka alléén al is uw waarborg voor een produkt, dat volledig voldoet aan de eisen, die de praktijk er aan stelt.



N.V. HOLLANDSCHE DRAAD- EN KABELFABRIEK
Postbus 1013, Amsterdam

DK 12

Franssen W. J. M.	1	Leostraat 31	Eindhoven	
Gaalman G. J. C.	3	Petrus Dondersstraat 110	Eindhoven	
Gastel H. F. N. van	2	Urkhovenseweg 14	Eindhoven	29136
Geel J.		Bernhardstraat 5	Nuenen	
Geelen W. J. M.	5	Lindestraat 47	Valkenswaard	
Geenen A. L. J.	1	Kruisstraat 63	Eindhoven	
Geevers A. J. J. C. M.	1	Germaniumstraat 19	Eindhoven	
Gelderen G. A. M. G. van	4	Boutenslaan 22	Eindhoven	
Gennip W. N. P. B. van	2	Mathijs de Layenlaan 30	Eindhoven	64324
Gerritsma F. G.	8	Jan Heynslaan 16	Eindhoven	
Geusens J. H. M. J.	7	Brederolaan 108	Eindhoven	28368
Gielen L. P. J.	5	Smuldersweg 98	Eindhoven	
Glabbeek A. H. J. G. van	1	Lindestraat 41	Valkenswaard	
Goemans P. A. F. M.	8	Kievietlaan 13	Eindhoven	11849
Gommers P. L. P. M.	2	Marconilaan 60	Eindhoven	
Gooren H. G. H.	3	Frederiklaan 68	Eindhoven	
Gossing B. W.	4	van Maerlantstraat 24	Nuenen	
Gottenbos J. W. T. M.	2	Hendrik Veenemanstr. 43	Son	1423
Govaert G. A.	5	Floralaan Oost 64	Eindhoven	12678
Govers C. P. M.	1	S. v. Wütemberglaan 34	Eindhoven	
Graaf J. de	3	Gerard Davidstraat 24	Eindhoven	
Groen F. H.	7	Oude Vlijmenseweg 20	Den Bosch	
Groenendall G. C.	3	Amalia v. Anhaltstr. 44	Eindhoven	
Groenewegen J. J.	1	Lod. Napoleonlaan 34	Eindhoven	

Het aangewezen adres
voor de radioamateur

Radio Wiener

Kruisstraat 61 - Eindhoven
telefoon 2 34 27



Enorme voorraad buizen
en onderdelen
Steeds bijzondere koopjes

Speciale aanbieding:

Druktoetsschakelaars
3-5-6 toetsen
slechts f 1,25 per stuk

VOOR AL UW REIZEN

steeds als van ouds

REISBUREAU

„De Pelikaan”

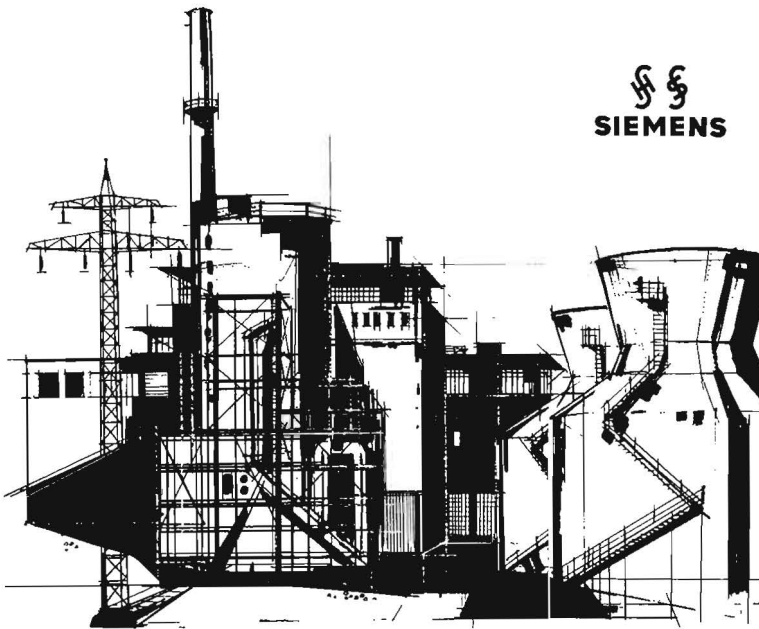
Tongelresestraat 36

telefoon 1 31 30



Speciale Studententarieven

B.P. service



De wereld verlangt steeds meer elektrische energie

De behoefte aan stroom in de wereld is niet te verzadigen, hoewel de totale productie van elektrische energie zich elke tien jaar verdubbelt. Op het ogenblik schatten statistici het totale vermogen van alle stroomopwekkende installaties op meer dan een half miljard kW. Als oudste electrotechnische onderneming in de wereld heeft Siemens op dit gebied steeds pionierswerk verricht: in 1866 ontdekte Werner Siemens het electro-dynamische principe, in 1927 werd voor het eerst elektrische energie overgebracht met een spanning van 220 kV, terwijl in 1959 in München de eerste Duitse proefreactor werd gebouwd.

Nadat Siemens reeds in 1892 de eerste Nederlandse electriciteitscentrale bouwde in Den Haag, zijn thans talrijke turbine-installaties bij de Nederlandse electriciteitsbedrijven en de industrie in gebruik. Het arbeidsterrein van Siemens omvat de ontwikkeling en vervaardiging van alle apparaten en installaties voor de opwekking, overbrenging en verdeling van elektrische stroom en strekt zich uit van het adviseren bij de planning tot het bedrijfsklaar afleveren van de grootste projecten.

NEDERLANDSCHE SIEMENS MAATSCHAPPIJ N.V.
POSTBUS 1068 · 's-GRAVENHAGE · TELEFOON 183850 · TELEX 31373

Stork levert voor elektrische centrales
 stoomketels stoomturbines
 pompen ventilatoren
 ontgassers pijpleidingen

STORK

HENGELO

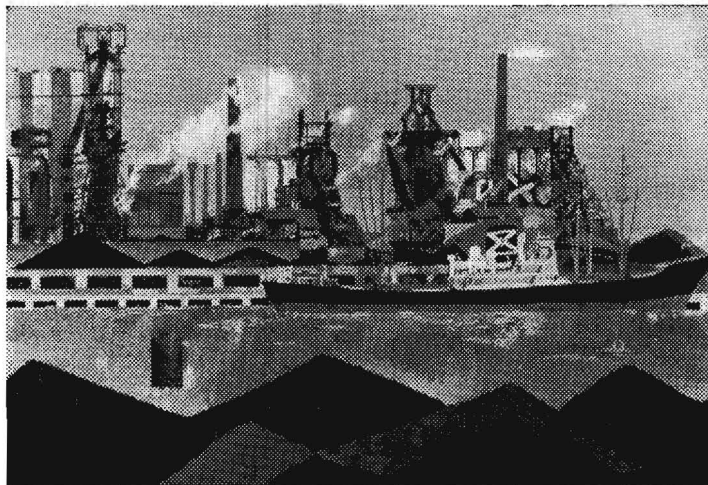


Groot A. W. de	4	Boutenslaan 14	Eindhoven
Groothuis H. H.	3	Jan v.d. Cappellelaan 36	Eindhoven
Gruythuysen A. F. A. M.	2	Vestdijk 100	Eindhoven
Haan M. de	2	A. v. Diepenbeekstr. 20	Eindhoven
Haanappel H. J.	4	Lijmbeekstraat 129	Eindhoven
Haesen W. M. J.	2	Jan Hendrikstraat 37	Best
Hagenberg Th. H. M.	4	J. M. Kemperstraat 18	Eindhoven
Hamers L. H. M.	2	Tramsingelstraat 19	Eindhoven
Hanneman H. W. H. M.	4	St. Lambertusstraat 18	Eindhoven
Hanse J. J.	7	Tongelresestraat 97	Eindhoven
Hansen W. J. M.	4	Lakerstraat 37	Eindhoven
Haren Th. J. M. van	5	A. v. Cortenbachstraat 63	Eindhoven
Harg J. G. M. van der	1	Pieter de Swartstraat 24	Eindhoven
Hark G. H. van den	4	Wattstraat 10	Eindhoven
Harkink H.	2	Metiuslaan 117	Eindhoven
Hartliet B.	4	Jan van Heynslaan 43	Eindhoven
Hattink N. A.	3	Bercheydestraat 19	Eindhoven
Haubrich J. G. A.	1	Swammerdamstraat 4	Eindhoven
Heck A. A. J. M. van	4	Wattstraat 10	Eindhoven
Heiningen H. Chr. van	2	St. Bonifatiuslaan 59	Eindhoven

274

14817

Hekezen H. A. van	6	Uithovensestraat 4	Hedel
Hendriks J. H. G. M.	5	Zeelsterstraat 93 k	Eindhoven
Hengel H. C. M. van de	1	De Vriesstraat 101	Eindhoven
Henkelman H. J. M.	5	Pioenroosstraat 23	Eindhoven
Herk M. van	1	Ampèrestraat 110	Eindhoven
Herps J. H.	1	van Merheimstraat 6	Boxtel
Hesseling J.	4	Chopinlaan 84	Eindhoven
Heuvel J. G. M. van den	7	Brugstraat 7	Eindhoven
Heyst J. P. M. van	2	Boutenslaan 24	Eindhoven
Heyncmans W. A. L.	1	Pastoriestraat 23	Eindhoven
Hoeks A. P. G.	1	Eckhartsweg 270	Eindhoven
Hoekstra L.	1	Pioenroosstraat 26	Eindhoven
Hoen P. P. t	2	Boutenslaan 24	Eindhoven
Hofman P.	2	Willem Klooslaan 25	Eindhoven
Hofweegen M. van	6	Simon Stevins 47	Eindhoven
Holland W. P. J.	3	Hoeimakersstraat 4	Eindhoven
Holt J. F. ten	3	St. Nicasiusstraat 42	Eindhoven
Holtz I. F. E. M.	2	Woenselsemarkt 63	Eindhoven
d'Hont J.	4	Sparkenhoutlaan 37	Eindhoven
Hoogendoorn A.	4	Fr. Sonniusstraat 29	Eindhoven
Hoop R. J.	1	W. van Kesselstraat 126	Eindhoven
Hostink W. J. J. M.	4	J. van Capellelaan 106	Eindhoven
Hos W. J.	1	Dupontplein 2	Amersfoort
Hoving J.	3	Harmoniestraat 7	Eindhoven
Huits M. H. H.	1	Plataanlaan 12	Eindhoven
Hullenaar F. J. W. H. van 't	3	Tuinstraat 7	Eindhoven
Hulsen G. J. F.	2	Frans van Mierislaan 3	Eindhoven
Hulst R. M. van	1	Frankrijkstraat 63	Eindhoven
Huyben B. J. M.	5	Lochumstraat 4	Eindhoven
Huynen J. L. N.	1	Vitruviusweg 23	Eindhoven
Ingen Schenau H. A. van	7	Piuslaan 159	Eindhoven
Ivens E. G. F. M.	2	Tafelbergstraat 56	Eindhoven
Jacobs G. W. C.	6	Rapportstraat 10	Veldhoven
Jansen J. Meij.	1	Galileïstraat 9	Eindhoven
Jansen W. J. L.	4	Stevinstraat 47	Eindhoven
Janssen G. P. J.	2	van Eijkstraat 1	Veldhoven
Jeuken P. J.	3	Stuiverstraat 37	Eindhoven
Jeurissen K. G. M.	8	Eikenlaan 8	Nuenen
Jong A. E. G. de	1	St. Servaasweg 10	Eindhoven
Jong E. L. M.	7	Pasteurlaan 63	Eindhoven
Jongen J. J. C.	1	Pieter Lastmansstraat 55	Eindhoven
Jonkers J. G. H. M.	3	Dommelstraat 17	Valkenswaard
Jordens L. L. M.	2	Kaakstraat 154	Eindhoven
Jurgens W. A.	1	van de Muydenstraat 20	Eindhoven
Kalken P. J. N. van	1	Boutenslaan 28	Eindhoven
Kamp J. L.	2	Gen. van Nijnattenstr. 1	Eindhoven
Kamp R. van der	1	Boutenslaan 28	Eindhoven
Kamperman Th. M.	3	St. Martnusstraat 21	Eindhoven
Kappen J.	1	Schootsestraat 118	Eindhoven



**Koninklijke Nederlandsche
Hoogovens en
Staalfabrieken N.V.
en aangesloten bedrijven**

**HOOGOSENS • MEKOG • CEMIJ • BREEDBAND
IJMUIDEN**

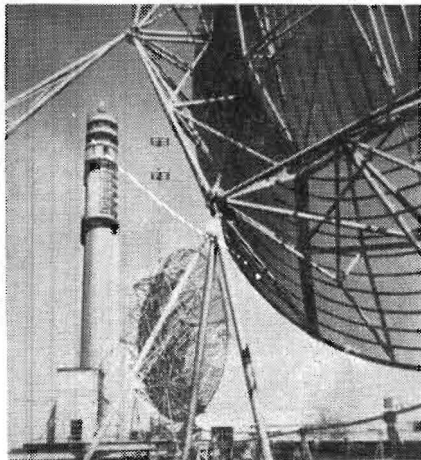
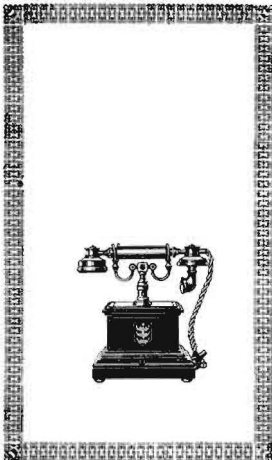
Kaptein R. J.	5	Prins Alexanderstraat 2	Eindhoven	28598
Keizer W. P. M. N.	4	St. Gerlachstraat 60	Eindhoven	
Kempkes J. P.	4	Memincstraat 35	Eindhoven	
Kersten W. F. J.	4	Dudokstraat 13	Son	
Kessels J. L. W.	5	Gestelsestraat 44 c	Eindhoven	
Keuninck J. A. de	8	Boutenslaan 16	Eindhoven	
Kikkgrt J. S.	5	Orchideeënstraat 28	Eindhoven	
Kimmenade F. W. A. van	1	Emmasingel 43	Weert	
Kipperman A. H. M.	8	St. Hubertusstraat 22	Eindhoven	
Kirchof J. W.	3	Stokroosstraat 12	Eindhoven	
Kleisterlee G. J.	1	St. Rochusstraat 34 a	Eindhoven	
Kleyn D. J.	4	Boschdijk 230	Eindhoven	
Kloeck C. A. G.	6	Spoelerstraat 17	Eindhoven	
Kneepkens W. E.	1	Boutenslaan 28	Eindhoven	
Knops L. H. M.	8	Wilhelminalaan 87	Maasniel-Roermond	
Koevoets R. C. A. M.	2	Boschdijk 201	Eindhoven	
Koffrie F. J.	5	Kettingstraat 4	Eindhoven	
Kok B. W. J. M.	6	Ant. Morostraat 2	Eindhoven	
Kok G. F.	4	vaan Vorststraat 31	Eindhoven	
Kombring K. J.	3	Nachtegaallaan 61	Son	1807
Koning H.	1	Dirk Boutsstraat 32	Helmond	
Koning L. H.	2	Menno v. Coehoornl. 13	Eindhoven	
Koning F. G. J. de	1	Zeelsterstraat 135	Eindhoven	
Koning J. P. F. de	2	Poelaertstraat 2	Eindhoven	

DE N.V. NEDERLANDSCHE HUISTELEFOON MIJ.

PEGASUSSTRAAT 5-11 — 's-GRAVEGHAGE

**SPECIAAL VOOR INSTALLATIE OP HET GEBIED VAN
TELECOMMUNICATIE**

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> × Bedrijfstelefoon × Licht- en geluidsignaalinst. × Versterkers v. muziek en spraak × Inbraakbeveiliging evt.
gecombineerd met politieroep | <ul style="list-style-type: none"> × Brandmelding × Draadloze oproepsystemen × Klokken × Aanwezigheidscontroleklokken |
|---|---|



C.A.30 B

Oud worden en jong blijven

Al langer dan 50 jaren kent Standard Electric de communicatie - technieken. Telefonie, telegrafie, afstandsbediening en gelijkrichtertechniek zijn enkele terreinen, waarop in al die jaren een gedegen ervaring is opgedaan. Ervaring, die nu als basis dient voor ontwikkeling van moderne en betrouwbare systemen.

NEDERLANDSCHE STANDARD ELECTRIC MIJ. N.V. - DEN HAAG

leidinggevend in telecommunicatie en elektronica



Koop H. E. M.	1	Gen. Marchallweg 28	Eindhoven	
Kraan R. J. W. P.	1	St. Bonifatiuslaan 96	Eindhoven	
Kragt H.	2	St. Leonardusstraat 83	Eindhoven	17117
Kramer C.	2	van Thienenlaan 70	Eindhoven	
Kramers W. L.	5	Vlasserstraat 52	Eindhoven	
Krogt F. J. van der	3	Boschdijk 407	Eindhoven	
Kroon H.	1	Willem Frisostraat 35	Eindhoven	
Kruihof J. A.	2	Berkenlaan 1	Son	1410
Kruyssen C. W. A. M.	2	Achilleslaan 26	Eindhoven	
Kuipers L. J.	5	Aalsterweg 47	Eindhoven	
Kuis A. J. H.	2	St. Gerarduslaan 5	Eindhoven	15148
Laar A. M. van	3	Kloosterdreef 5 a	Eindhoven	
Lakerveld H. G.	5	Boutenslaan 12	Eindhoven	11635
Lambrechtse C. W.	6	Aqua Marijnhof 118	Breda	
Langeland O.	1	Kruisstraat 159	Eindhoven	
Laur A. J. H.	7	Genderdreef 2	Steensel	
Leeuw L.	2	Wattstraat 21	Eindhoven	
Leeuw A. C. J. de	3	Petrus Canisiuslaan 104	Eindhoven	15373
Leeuwen H. W. A.	2	Zandstraat 7	Valkenswaard	
Leeuwen P. G. van	3	Joh. v. Eindhovenstr. 33	Eindhoven	11823
Lembeck H. C. A.	8	Ganzebloemstraat 43	Eindhoven	11823
Lengkeek J. G.	2	van Minderhoutstraat 3	Eindhoven	
Leydeckers H. A. M. P.	1	Slotstraat 1	Weert	
Lierop T. H. M. Th. van	1	Molenstraat 27	Best	
Linden G. T. C. van der	5	Stouthouvelweg 11	Eindhoven	
Linssen J. P. M.	1	St. Rochusstraat 34 a	Eindhoven	
Lipperts J. H. F. G.	7	Tongelresestraat 75	Eindhoven	
Littooij W. M.	2	Rapelenbürglaan 4	Eindhoven	
Lo-A-Njoe L. H. I.	2	Kruisstraat 27 a	Eindhoven	
Loeve J.	1	Boutenslaan 28	Eindhoven	
Lony H. M. M.	3	Eckhartseweg 374	Eindhoven	
Lortetje J. H. J.	6	Tongelresestraat 61	Eindhoven	
Lucassen P. H. W.	5	Boutenslaan 28	Eindhoven	
Ludekuse J. C. J.	1	Boutenslaan 28	Eindhoven	
Lijsen E. H.	1	Frans Halsstraat 76	Eindhoven	
Maas L. H. M.	2	Jacob Romanstraat 31	Eindhoven	
Malabar A. E.	1	Tongelresestraat 147	Eindhoven	
Manders A. H. E.	3	Prins Bernhardstraat 19	Roermond	
Martens C. J.	3	Moreelselaan 47	Eindhoven	
Meer A. C. P. van	1	St. Gerardus Majellapl. 19	Eindhoven	
Melis J. H. A. M.	4	Woenselse markt 9	Eindhoven	
Melis L. H. A. M.	1	Ant. van Gilsweg 9	Eindhoven	
Mes J. A. M.	1	Van Wassenhovestraat 6	Eindhoven	
Mescher F. J. M.	2	Metiuslaan 7	Eindhoven	
Meulen P. M. van de	4	Bernhardstraat 9	Son	
Meulensteen W.	2	Celsiusstraat 40	Eindhoven	
Meijden P. J. H. van der	2	Poemastraat 40	Eindhoven	
Meyer A.	4	Deelenstraat 2	Geldrop	
Meijer F.	4	van de Werffstraat 19	Eindhoven	27939



**Bach en
Beethoven?**

**Bescherming
Bevolking?**



**Bestedings-
Beperking?**

BB betekent voor u

BROWN BOVERI

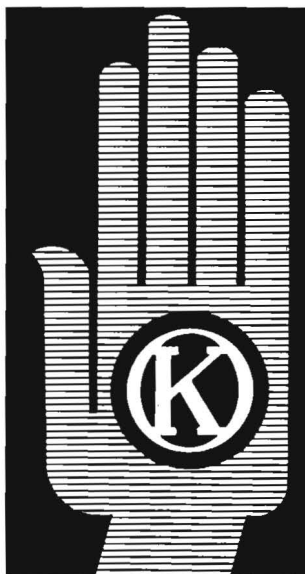


Als Nederlandse dochter van het wereldomvattende Brown Boveri concern is de plaats van Electrostoomb in de voorhoede van de elektro-techniek. Door intensieve research en internationale uitwisseling van gegevens beschikt Electrostoomb over een veelzijdige know-how.

72 jaar ervaring en 800 geschoolde werknemers stellen Electrostoomb in staat tot perfecte uitvoering van elke opdracht op elektrotechnisch terrein. Van het plaatsen van een 1/4 pk motor tot het installeren en monteren van complete thermische centrales. Daarom is Electrostoomb een naam om te onthouden, voor iedereen, die in de elektrotechniek zijn werkkring heeft of denkt te vinden.

E. M. ELECTROSTOOM N.V.

Rotterdam - Postbus 301 - Telefoon 18.02.80



wessels

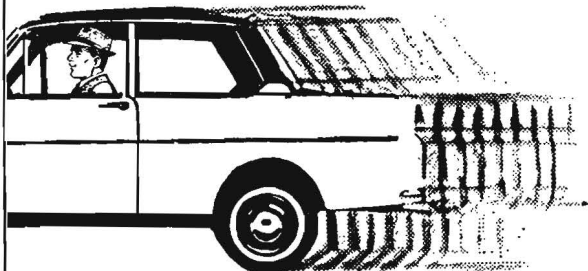
● **SINDS 1920**
EEN BEGRIP VOOR
BESCHERMD EN
ONTPLOFFINGSVRIJ
SCHAKELMATERIEEL

ODINK & KOENDERINK N.V.

HAAKSBERGEN

Monschouwer G. A.	4	Dr. Berlagelaan 76	Eindhoven	
Monster A. C.	5	Bochtenweg 1	Eindhoven	
Moons C. J. M.	1	De Lairessestraat 7	Eindhoven	
Mulder R. V. de	1	Ruysdaelbaan 12 c	Eindhoven	
Mulder W.	5	Krabbenboschweg 281	Hengelo	
Mulders A. L. A.	2	Leenderweg 69	Eindhoven	
Mulders P. C.	2	Gen. van Teynstraat 15	Eindhoven	
Musters C. J.	2	Schubertlaan 36	Eindhoven	
Mijling H. G.	2	Gen. van Teynstraat 25	Eindhoven	
Nabben L. L. M.	2	Hazenstraat 74	Valkenswaard	
Naber C. A.	5	Hendrik Casimirstr. 21	Eindhoven	
Nelemans C. J.	7	Boutenslaan 26	Eindhoven	11899
Nelissen Ch. J.	1	Koekoeklaan 14	Eindhoven	
Nelissen F.	2	Muzenlaan 38	Eindhoven	
Nes J. Aa H. M. van	2	Gen. van Teynstraat 19	Eindhoven	
Nieuwenburg M. J. Th. J. van	2	Broekseweg 276	Eindhoven	23107
Nieuwenhuijzen G. M. J.	1	Heistraat 31	Sprang-Capelle	
Nivelle J. M. B. de	6	Slagerstraat 31	Eindhoven	
Nobach H. G.	3	Barrierweg 227	Eindhoven	61586
Nuyten E. M.	1	Boutenslaan 28	Eindhoven	
Nijboer R. B.	4	Uiverlaan 11	Eindhoven	
Nijman P. D.	1	Menno v. Coehoornl. 62	Eindhoven	
Nijmeijer J.	5	Groendstraat 61	Geldrop	3255

'n snelversneller



5 pluspunten om enthousiast „Ja”
te zeggen tegen de *daffodil*

Snelversneller die geen schakelpauzes kent. Fel, snel optrekken door volautomatische aandrijving.

Buitenslaper met roestvrij stalen bumper, grille en wieldoppen en een anti-corrosie laag aan de onderkant van de wagen.

Binnenvetter vorstelijk comfort, luxueus interieur.

Kofferboffer enorme bagageruimte, ongeëvenaard in deze klasse.

Marathonner voor urenlang rijden op topsnelheid

daffodil f 4595,-

daffodil de luxe f 4950,-

af fabriek

daffodil

DS-410 *

VAN DOORNE'S AUTOMOBIELFABRIEK N.V. EINDHOVEN TEL. 0400 - 02062

Nijssen G. M.	6		
Opgenoorth W. J.	2	Jan van Riebeecklaan 27	Eindhoven
Ophey P. J. M.	3	St. Trudostraat 16	Eindhoven
Otten A. A. J.	5	Lodewijk Houbenstraat 8	Eindhoven
Otten P. F. A. M.	1	Th. à Kempislaan 3	Eindhoven
Otten R. van	1	St. Catharinastraat 46	Eindhoven
Oude Vrieling W. B. G. M.	5	St. Adrianusstraat 67	Eindhoven
Padt J.	6	Boutenslaan 16	Eindhoven
Palm E. J.	3	De Blécourtstraat 8	Eindhoven
Pardoel J. C. H. M.	1	Vivaldistraat 108	Eindhoven
Peeters T. P. G.	2	't Hofke 149	Eindhoven
Pels H. J.	2	Gestelsestraat 104 c	Eindhoven
Pennings J. M. A.	1	Jac. van Campenweg 14	Eindhoven
Pernot N. H. J. H.	4	Houwingpad 16	Eindhoven
Persoon G. C.	4	Nuenensweg 169	Geldrop
Peters G. J. M.	1	Antoniusstraat 96	Venlo
Pieterse J. D.	4	Mammoetstraat 10	Eindhoven
Pietersen O. B. M.	4	Van Lenniphof 6	Den Bosch
Pietersma W.	2	Baron van Tuylstraat 29	Eindhoven
Pol R. van der	4	Nic. Beetstraat 29	Eindhoven
Polderman G. L.	3	Hemelrijken 124	Eindhoven
Poodt G. J. M.	3	Parklaan 81	Eindhoven
Pouwels H.	4	Nicolaas Beetstraat 35	Eindhoven
Prinsen P. J. A.	6	Van Meurstraat 37	Eindhoven
Puts J. W. H.	2	Ajaxlaan 3	Eindhoven
Pyckevet E. M. H.	2	Vredeoord 2	Eindhoven
Pijpe J. R.	1	Lakerstraat 23	Eindhoven
Pijs C. P. M.	1	Olympialaan 46	Eindhoven
Quaadvlief W. P. B.	3	Maaslandstraat 18	Tilburg
Ramos V. S.	3	Gagelstraat 103	Eindhoven
Ravenzwaaij E. T. van	5	Lommerstraat 5	Roermond
Reefman R. J. B.	2	Genneperweg 89	Eindhoven
Reinders M. A.	6	van Druyvesteinstraat 2	Eindhoven
Reitsma H.	3	Lijmbeekstraat 198	Eindhoven
Ribbink H. W.	6	Pauwlaan 16	Eindhoven
Riemens C. J.	2	6e B. spec. Afd. B. Bat.	Bergen op Zoom
Roede J.	3	Cort. Heyligerskazerne	Eindhoven
Roelvros J. M. J. G.	3	Bergen op Zoomstraat 96	Eindhoven
Ronde A. L. de	1	Smuldersweg 114	Eindhoven
Rookmaaker D. P.	7	Boutenslaan 24	Eindhoven
Roovers P. F. M.	7	Hagenkamp 42	Eindhoven
Rooy J. de	1	Torricelliststraat 1	Eindhoven
Rooy C. de	3	Eckhartseweg 67	Eindhoven
Rooij H. J. M. van	2	Floralaan 64	Eindhoven
Rothkrantz J. J. H.	2	Olympialaan 70	Eindhoven
Roumen H. J. P. M.	1	Dion de Karthuisstr. 6	Eindhoven
Ruth J. G. van	5	C. v. Bijnkerhoekstr. 21	Eindhoven
Rijkers W. M.	2	Spinnerstraat 6	Eindhoven

11649

63162

31837

65791

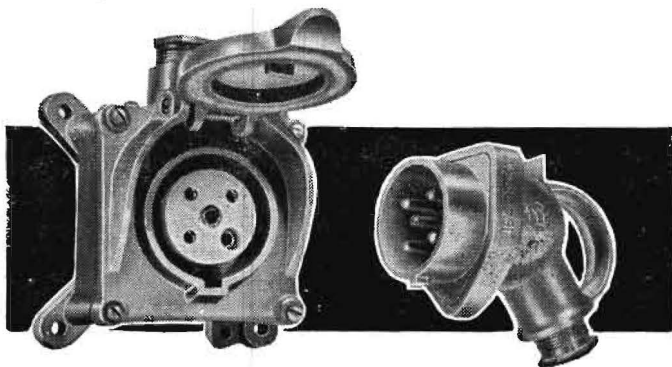
22373

11851

64692

**Gepantserde
industrie-stopcontacten
MARTIN & LUNEL**

*Vrijwel alle grote Nederlandse industrieën
geven de voorkeur aan dit wereldmerk.*



- druiwaterdicht
- aan alle zijden aansluitbaar
- veilig
- bedrijfszeker
- uit voorraad leverbaar

Importeurs:

STRAATLIGHT N.V.

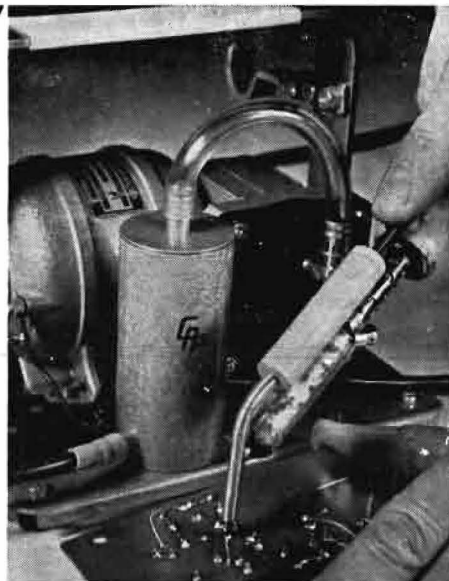
Postbus 102 - Tel. K 2950 - 3342* - Hilversum

Salemans J. J. C.	3	Nieuwlandstraat 18	Eindhoven	
Sanders J. F. A. M.	2	St. JoJrisstraat 22	Eindhoven	
Sangster F. L. J.	5	Kruisstraat 54	Eindhoven	
Satijn W. M. P.	2	Tacituslaan 12	Eindhoven	
Savelsbergh P. J. M.	6	Boutenslaan 12	Eindhoven	11635
Schaap H. W. J.	1	Torricellisstraat 1	Eindhoven	
Schaik H. Th. A. van	4	Woenselse Markt 9	Eindhoven	
Schapink J.	2	Fretstraat 25	Eindhoven	
Schepper A. A. Th. de	7	Jac. v. Maerlandlaan 103	Eindhoven	
Schimmel D. A.	2	J. v. Oppenheimstr. 50	Eindhoven	
Schimmel W. G. M.	3	Transvaalweg 1	Eindhoven	
Schoenmakers G. J.	1	Van Vorststraat 35	Eindhoven	
Schouten C. D.	1	Kard. van Rossumlaan 5	Eindhoven	
Schuffelen P. H. H. M.	4	Hoefkesstraat 72	Eindhoven	14930
Schuller G. P.	8	Nieuwe Hescheweg 42	Oss	
Schwirtz L. J. M.	7	Paradijslaan 78	Eindhoven	
Selten G. J.	2	St. Rochusstraat 39	Eindhoven	
Simons L. T. G.	3	W. de Zwijgerstr. 69	Eindhoven	
Simons W. F.	1	Clematisstraat 32	Eindhoven	
Slagter H. J.	3	Geldropseweg 88 b	Eindhoven	
Smakman T. H.	3	Jac. de Gelderstraat 24	Eindhoven	62203
Smedema C. H.	5	Boutenslaan 26	Eindhoven	11899
Smeth F. de	3	Piuslaan 143	Eindhoven	10987
Smits H. A. J.	1	Carmelitenstraat 21	Eindhoven	
Smulders A. J.	1	Marconilaan 50	Eindhoven	
Smulders H. A. G. S.	3	Tongelresestraat 494	Eindhoven	23115
Snijders R. P. J. A.	4	Joh. van Brabantlaan 16	Oisterwijk	2003
Sondern A. D.	5	Loonderweg 20	Waalre	
Sorber H. C.	8	Zonnebloemstraat 18	Mierlo-Hout	
Speetjens L. H. M.	5	Bremstraat 12	Eindhoven	
Spierts A. F. M. R.	1	Tartinistraat 30	Eindhoven	
Spoorenberg H. A. J. M.	6	Tollenslaan 9	Eindhoven	12235
Springer P. W.	2	Geldropseweg 152	Eindhoven	
Staal P.	4	Paul Scholtenweg 14	Eindhoven	
Steen H. G. W. van der	2	Elias Bouwmanstraat 42	Eindhoven	
Steinberg R. A.	2	Boschdijk 480	Eindhoven	23583
Steinbusch D. W.	3	Bennekelstraat 166	Eindhoven	
Stelwagen R. I.	4	Hoog Geldrop 30	Geldrop	
Steringa D.	5	Zonneroosstraat 36	Eindhoven	
Stienen J. J. W.	6	St. Jorislaan 12	Eindhoven	13732
Stokkermans A. F. M.	4	Gestelsestraat 128	Eindhoven	
Storch M. H.	3	Barrierweg 227	Eindhoven	61586
Storm F. N. H.	1	Koninginnelaan 58	Roermond	
Strato R. C.	2	Kruisstraat 68 a	Eindhoven	24954
Strausz I.	6	Boutenslaan 20	Eindhoven	11789
Stunnenberg J.	1	Boutenslaan 28	Eindhoven	
Suurmeyer B. M.	2	Keldermanstraat 7	Eindhoven	
Sysling J.	2	Orchideeënstraat 62	Eindhoven	
Tammel Th. A.	3	W. van Millenbergstr. 15	Eindhoven	

Charles Austen Pumps Ltd

Een apparaat voor het op gemakkelijke wijze verwijderen van gesoldeerde componenten op een bedrukt circuit, alsmede het solderen daarvan zonder beschadiging van naastliggende delen of van het circuit zelf. De holle kop „zuigt“ (d.m.v. een vacuumpomp) bij verwijdering van een component de soldeer in het opvangreservoir, zodat het circuit schoon is en weer onmiddellijk bruikbaar. Kostbare assemblages en componenten kunnen behouden blijven. De Austen Soldermaster bestaat uit: een 50 Watt hoog-temperatuur soldeerbout met twee holle koppen; een Austen „CAPEX“ vacuumpomp en microfilter; soldeer-opvangreservoir met pijpjes. Het geheel wordt geleverd compleet op een voetstuk met metalen steunen en draagbeugel.

AUSTEN SOLDERMASTER



SHi

staat voor: • een technische staf, die u graag van dienst is met uitvoerige demonstraties van alle geïmporteerde fabrikaten • uitgebreide, deskundige voorlichting over alle toepassingsgebieden van de hieronder genoemde apparatuur; • tegemoetkoming in de ruimste zin aan uw assemblage-wensen en -problemen; • een technische dienst voor onderhoud en snelle reparaties.

v/h A. HOFELT N.V. Dr. KUYPERSTRAAT 23 DEN HAAG (070) 600738

vertegenwoordigt in Nederland onder meer:

RADIOMETER elektro-chemische meetapparatuur voor research en industrie - SERVA demineralisatie app. - cellulose ionen uitwisselaars - dunnschicht chromatografie - biochemische reagentia SPINDLER & HOYER optische apparatuur voor laboratorium, onderwijs en industrie ELEKTRO-PHYSIK meetapparatuur voor verf- en galvanotechniek en magn. veldsterktemeters met Hall-sonde UNIT PROCESS ASSEMBLAGE INC. meetapparatuur voor metaallagen VOSS INSTRUMENTS roerders voor laboratorium en industrie EDM. BUHLER thermostaten schudmachines, homogenisatoren etc. MEGATRON foto-elektrische cellen en -apparatuur VOLTAM automatische spanningsregulateurs AEROMAT en AUSTEN laboratoriumcompressoren en -pompen NASH AND THOMPSON LTD. Rowe electronic colloid Osmometer, flowswitches, etc. HETO waterthermostaten, roerders en kleinstmotoren.

Tasche J. B. F.	2	Schubertlaan 28	Eindhoven	
Tercic E. J.	5	van de Hartstraat 24	Eindhoven	
Teuling D. J. H.	3	Leenderweg 159	Eindhoven	
Tevreden P. A.	3	van Heemskerkstraat 20	Eindhoven	
Thuyls W. A.	1	Centauristraat 4	Eindhoven	
Tilanus E. W.	2	Boutenslaan 20	Eindhoven	25971
Tilborg A. J. J. M. van	4	Offenbachlaan 103	Eindhoven	
Timmermans R. A.	1	M. v. Bourdondielaan 11	Eindhoven	
Tomesen H. H.	1	Carmelitessestraat 21	Eindhoven	
Toorens H.	2	Boutenslaan 26	Eindhoven	
Trienekens H. P.	1	Pioenroosstraat 35	Eindhoven	
Twist T. Ch. J. van	1	Gen. van Nijnattenstr. 4	Eindhoven	
Tijshuis A. J.	3	Leenderweg 131	Eindhoven	
Uyl P. D. den	4	Loonderweg 22	Waalre	
Vaan L. A. M. de	3	Helvoirtseweg 126	Vucht	31565
Vaan M. Th. de	1	1e Kruizemunstr. 7	Eindhoven	
Vaessen D. I. C.	7	Frankrijkstraat 100	Eindhoven	61523
Veen J. L. F. van der	5	Hastelweg 130	Eindhoven	
Vegter A.	7	Hagenkampweg 42	Eindhoven	
Venrooij A. H. Th. M.	1	Van Coothstraat 2	Eindhoven	
Venrooij F. A. M. van	4	Orchideeënstraat 31	Eindhoven	
Verboven J. J.	6	Sophiastraat 17	Aalst	
Verhagen P. A. C.	2	Jan van Capellelaan 8	Eindhoven	
Verhagen P. W.	4	Agamemnonlaan 13	Eindhoven	
Verkoeijen G. H.	2	Jan v. Capellenlaan 17	Eindhoven	61011
Verkooijen C. J.	6	Boutenslaan 12	Eindhoven	11635
Verkroost G.	7	Boutenslaan 16	Eindhoven	11649
Verlinden A. J. P. M.	2	Broekseweg 175	Eindhoven	
Verlijdsdonk A. P.	8	Lissevoort 19	Nuenen	
Vermeir K. C.		Kreugelstraat 50	Eindhoven	
Vermeulen C.	1	St. Bonifatiuslaan 96	Eindhoven	
Vermey G. F.	4	Aalsterweg 39	Eindhoven	15480
Vermey L.	6	Offenbachlaan 286	Eindhoven	65241
Verschuren A. H. C. M.	2	Tobias Asserlaan 13	Tilburg	
Versfeld L. R. G.	6	Gen. Bothastraat 7 c	Eindhoven	64073
Verstijnen R. J. J. M.	2	Jan v.d. Capellelaan 114	Eindhoven	
Veth A. F. L.	1	Boschdijk 345	Eindhoven	
Vilrox A. J. M.	2	Dorpsstraat 44	Westerhoven	2779
Vink J. H. A. M.	2	Frankrijkstraat 63	Eindhoven	
Vonhögen J. M.	3	Rembradtplein 24	Eindhoven	
Vos G. J. J.	3	Bonifatiuslaan 33	Eindhoven	13412
Vos M. W.	1	Corridor 11	St. Oedenrode	
Vreuls V. A.	3	Montgomerylaan 579	Eindhoven	
Vries J. A. G. G. de	7	Floralaan West 296	Eindhoven	10278
Vries K. de	2	Peter van Anrooylaan 18	Eindhoven	
Vries R. H. de	4	Gen. Diemontstraat 18	Tilburg	
Vroom N. R. A.	4	Sperwerlaan 11	Eindhoven	
Vroonhoven W. A. L. van	5	Rubinstein 49	Eindhoven	
Vijver M. A. F. M. van de	2	J. van Schoonvorststr. 7	Eindhoven	13283

Waal B. M. J. de	1	Lod. Napoleonplein 16	Eindhoven	
Waucomont H. G. M.	7	St. Adrianusstraat 67	Eindhoven	
Waumans B. L. A.	6	Boutenslaan 26	Eindhoven	11899
Weenen H. L.	2	Geenhovenseweg 4	Valkenswaard	3366
Weerd J. P. C. M. de	1	Frankrijkstraat 39	Eindhoven	
Weidema J.	5	Kettingstraat 10	Eindhoven	
Weiss R. A.	1	Michaël Angelolaan 39	Eindhoven	
Westenberg J. Z.	2	Boutenslaan 20	Eindhoven	
Wevers C. M. G. M.	7	Tongelrestraat 126	Eindhoven	
Weijers G. A.	5	Schubertlaan 28	Eindhoven	
Weymans G. J. A.	6	Bon Boscostraat 21	Eindhoven	27024
Weijters E. A. C. M.	6	Pleinstraat 12	Tilburg	22174
Wieberdinck J.	1	Akebiaweg 28	Eindhoven	
Wiel G. M. L. M. van de	4	Balbain Versterlaan 7	Oosterwijk	2092
Willemse A.	3	Stevinstraat 57	Eindhoven	
Willemsen G. A.	4	Melkweg 64	Eindhoven	
Willemsen J. P. H.	2	Gerard Davidstraat 1	Eindhoven	61213
Wit C. J. de	3	Heezerweg 196	Eindhoven	
Witte G. H. M. de	3	Potgieterstraat 34	Eindhoven	
Witteveen G. J.	2	Boutenslaan 20	Eindhoven	
Wolter P. E.	5	Floralaan West 282	Eindhoven	11213
Wolters P. J. J. A.	1	Potgieterstraat 11	Eindhoven	
Woltring H. J.	4	Boutenslaan 18	Eindhoven	
Wouda J.	3	Boutenslaan 20	Eindhoven	11789
Wulms H. E. J.	6	Looimolenstraat 7	Weert	
Wulp C. J. M. van der	1	Gen. van Teynstraat 9	Eindhoven	
Wijs hof M. F. M.	4	St. Martinusstraat 18	Eindhoven	
Zanting B.	6	H. de Keyzerlaan 95	Eindhoven	
Zantinge J. F.	2	Leenderweg 178	Eindhoven	12756
Zoeter L. R.	3	Verwerstraat 50	Eindhoven	
Zwan J. J. van der	3	De Beaufortpad 20	Eindhoven	
Zwart M. J.	6	Raadhuisstraat 37 a	Best	
Zwartenkot K. E.	1	St. Gerarduslaan 38	Eindhoven	
Zwarts J. M. C.	4	G. Gezellelaan 48	Eindhoven	
Zwctslot Th. N.	8	Akkerstraat 16	Aalst	

colophon

Dit jaarboek werd gezet uit de garamont en gedrukt op kunstdrukpapier bij de St. Paulusdrukkerij te Made.

Van de oplage van zevenhonderd exemplaren werden er dertig gesigneerd door de voorzitter van de jaarboekcommissie negentienhonderdvierenzestig.

Het merendeel der foto's werd door de jaarboekcommissie zelf vervaardigd. Voor de foto's op de pagina's 9 en 54 gaat welgemeende dank uit naar resp. H. Pouwels en P. F. M. Roovers.

De lay-out, de tekeningen en het kaftontwerp zijn verzorgd door de heer K. H. Schrieken.

