

JAARBOEK VAN DE TECHNISCHE HOOGESCHOOL TE DELFT

COMMISSIE VOOR DE REDACTIE VAN
DIT JAARBOEK

UITGEGEVEN DOOR DEN SENAAT
IN SEPTEMBER 1940

Dr. H. E. Daggeld

Dr. J. A. Schuster



561 D

DRUKKERIJ WALTMAN A. J. MULDER. DELFT

JAARBOEK VAN DE
TECHNISCHE HOOGESCHOOL
TE DELFT

UITGEGEVEN DOOR DEN SENAAT
IN SEPTEMBER 1940

INHOUD.

Gedestigd		VIII
I. Geschiedenis der Technische Hoogeschool.		
1.	De Realistische School in de Koninklijke Rijksoverheid, uitgesproken op den eindexamen van de Technische Hoogeschool Delft, den 31. 10. 1939	1
COMMISSIE VOOR DE REDACTIE VAN DIT JAARBOEK		
2.	Verlag van het studiejaar 1939—1940, Rijksoverheid, uitgegeven op Maandag 11. 11. 1940 door den Rijksoverheids-Prof. dr. ir. C. J. van Nieuwenburg	29
3.	Afsluitingsverdragen van Hoogleraren	48
4.	Jaarverslag van de Commissie van afwijking van het Delftsch	51
	Dr. ir. C. J. van Nieuwenburg.	
5.	Delftsch	56
	Dr. H. B. Dorgelo.	
	Dr. ir. J. A. Schouten.	
6.	List van studenten die in 1935—1939 en in 1939—1940 voor het eerste ingeschreven zijn in de afdeling der Technische Hoogeschool	70
7.	Eerste-kerstfeest, verheerd zijnde de oprichting der Technische Hoogeschool	71
8.	List van de in 1937—1940 voor het eerste ingeschreven studenten	74
9.	Overzicht van het aantal der in 1935—1939 en in 1939—1940 voor het eerste ingeschreven studenten	81
10.	Overzicht van het totale aantal der in 1935—1939 en in 1939—1940 ingeschreven studenten	85
11.	List van de in 1939—1940 met goed gevolg geëxamineerden	86
12.	Overzicht van het aantal geëxamineerden voor examens gedurende het studiejaar 1939—1940	93
13.	Procenten gedurende het studiejaar 1939—1940	94
14.	Pijnspreken	95

COMMISSIE VOOR DE REDACTIE VAN
DIT JAARBOEK

Dr. H. C. J. van Nieuwenberg

Dr. H. B. Dorgelo

Dr. H. J. A. Schouten

INHOUD.

Gedenkdagen	blz. VIII
I. Geschiedenis der Technische Hoogeschool.	
1. De Realistische School in de Economie. Rede, uitgesproken op den gedenkdag van de Technische Hoogeschool op 8 Januari 1940 door den Rector Magnificus Prof. dr. J. A. Veraart	3
2. Verslag van het studiejaar 1939—1940. Rede, uitgesproken op Maandag 23 September 1940 door den Rector Magnificus Prof. dr. ir. C. J. van Nieuwenburg.	29
3. Ambtsaanvaarding van Hoogleraren	48
4. Jaarverslag van de Commissie van uitvoering van het Delftsch Hoogeschoolfonds over 1939—1940	51
5. Delftsch Excursiefonds.	66
6. Lijst van rectoren en secretarissen van den Senaat sedert de oprichting der Technische Hoogeschool	70
7. Eere-doctoraten, verleend sedert de oprichting der Technische Hoogeschool	72
8. Lijst van de in 1939—1940 voor het eerst ingeschreven studenten	74
9. Overzicht van het aantal der in 1938—1939 en in 1939—1940 voor het eerst ingeschreven studenten.	84
10. Overzicht van het totale aantal der in 1938—1939 en in 1939—1940 ingeschreven studenten	85
11. Lijst van de in 1939—1940 met goed gevolg geëxamineerden	86
12. Overzicht van het aantal geslaagden voor examens gedurende het studiejaar 1939—1940	93
13. Promotiën gedurende het studiejaar 1939—1940	94
14. Prijsvragen.	95

II. Staat van de Technische Hoogeschool bij den aanvang van het studiejaar 1940—1941.

Gebouwen der Technische Hoogeschool.	102
Ligging der gebouwen	103
College van Curatoren	104
Secretaris van Curatoren	104
Rector magnificus en secretaris van den senaat.	104
College van rector magnificus en assessoren.	105
Commissie voor de redactie van het jaarboek	105
Commissie van overleg met de studenten	105
Commissie voor de Bibliotheek	106
Hoogleraren	107
Oud-hoogleraren	113
Lectoren.	115
Tijdelijk belast met het geven van onderwijs	116
Privaat-docenten	116
Verzamelingen behorende onder art. 1 van het reglement op het beheer en het gebruik der verzamelingen en hulpmiddelen voor het onderwijs aan de Technische Hoogeschool.	
I. Verzamelingen, behorende onder art. 1a.	
1. Bibliotheek	117
2. Verzamelingen modellen waterbouwkunde.	117
3. „ Indische bouwstoffen en modellen	117
4. „ mechanische technologie	118
5. „ scheepsmodellen	118
6. „ mineralen en gesteenten	118
7. „ ertsen	118
8. „ algemeene geologie	118
9. „ historische geologie en palaeontologie	118
10. Geologische verzameling van Nederland.	118
11. „ „ „ Ned.-Indië.	118
12. „ „ „ de Ned. W.-I. eilanden.	118
13. „ „ „ Suriname	118
14. Verzameling van modellen op het gebied van Mijnkunde	119
II. Laboratoria en verzamelingen van hulpmiddelen voor het onderwijs, behorende onder art. 1b.	
1. Hoofdgebouw (Oude Delft 95)	119
a. Handteekenen.	119
b. Boetseeren.	119
2. Vergaderzaal van den Senaat.	119
3. Gebouwen aan de Jaffalaan	119
4. Gebouw voor weg- en waterbouwkunde	119

	blz.
Laboratorium voor bouwstoffen en bouwconstructies	119
5. Gebouw voor geodesie, landmeten en waterpassen . . .	119
6. Gebouw voor mechanische technologie, afd. textiel . . .	119
Laboratorium voor mechanisch onderzoek van vezel- stoffen en papier	119
7. Gebouw voor bouwkunde	119
8. " " decoratieve kunst	120
9. " " werktuig- en scheepsbouwkunde	120
a. Laboratorium voor werktuigkunde	120
b. Verzameling van werktuigen en werktuigonderdeelen	120
c. Verzameling voor mechanische technologie.	120
d. Laboratorium voor metallographie	120
e. " " scheepsbouwkunde	120
f. " " aëro- en hydrodynamica	120
g. " " toegepaste mechanica	120
h. Vliegtuigbouwkunde	120
10. Laboratorium voor electrotechniek	120
11. Gebouw voor scheikunde	120
a. Laboratorium voor physische scheikunde	120
b. " " anorganische scheikunde	120
c. " " organische scheikunde	121
d. " " chemische technologie	121
e. " " de technologie van oliën en vetten	121
12. Laboratorium voor analytische scheikunde	121
" " microchemie	121
13. Laboratorium voor microbiologie	121
14. Laboratorium voor technische botanie	121
Cultuurtuin voor technische gewassen	121
15. Laboratorium voor metallographie	121
16. (Vervallen)	121
17. Gebouw voor mijnbouwkunde	121
a. Laboratorium voor delfstofkunde	121
b. " " aardkunde	122
c. " " historische geologie en palaeon- tologie	122
d. " " ertskunde	122
e. " " mijnbouwkunde	122
f. " " docimasie en metallurgie	122
g. Museum voor mineralogie en geologie	122
18. Laboratorium voor technische physica.	122

GEDENKDAGEN

8 Januari 1842. Bij Koninklijk Besluit No. 73 wordt eene Koninklijke Akademie te Delft opgericht ter opleiding der burgerlijke Ingenieurs zoo voor 's lands dienst als voor de nijverheid en van kweekelingen voor den handel.

4 Januari 1843. Plechtige inwijding der Koninklijke Akademie door Z.M. Koning Willem II, vergezeld van Z.K.H. den Prins van Oranje, beschermheer der Akademie.

1 Juli 1864. Ingevolge Koninklijk Besluit van 20 Juni 1864 No. 136 wordt de Koninklijke Akademie opgeheven en de Polytechnische School, krachtens de Wet van 2 Mei 1863 S. 50, te Delft gevestigd.

10 Juli 1905. De Technische Hoogeschool, krachtens de wet van 22 Mei 1905, S. 141, in de plaats gekomen van de Polytechnische School, wordt door H.M. Koningin Wilhelmina, vergezeld door H.M. de Koningin-Moeder en Z.K.H. den Prins der Nederlanden, plechtig geopend.

GEDENKDAGEN

8 Januari 1841. In Koninklijk Besluit No. 73 wordt een Koninklijke Akademie te Delft ingesteld en opdeling der Koninklijke Akademie te Delft als volgt: 1. Wetenschappen der Natuur en der Geneeskunde; 2. Wetenschappen der Letteren en der Kunsten; 3. Wetenschappen der Rechten en der Staatkunde.

GESCHIEDENIS DER

TECHNISCHE HOOGESCHOOL

4 Januari 1842. Koninklijk Besluit No. 11. De Koninklijke Akademie te Delft wordt opgeheven en de Technische Hoogeschool te Delft ingesteld.

7 Juli 1864. Koninklijk Besluit No. 10. De Technische Hoogeschool te Delft wordt opgeheven en de Technische Hoogeschool te Delft ingesteld.

12 Juli 1905. De Technische Hoogeschool te Delft wordt opgeheven en de Technische Hoogeschool te Delft ingesteld.

1. DE REALISTISCHE SCHOOL IN DE ECONOMIE

REDE, UITGESPROKEN OP DEN GEDENKDAG
VAN DE TECHNISCHE HOOGESCHOOL, OP
8 JANUARI 1940, DOOR DEN RECTOR-
MAGNIFICUS PROF. DR. J. A. VERAART.

*Edelgrootachtbare Heeren Curatoren onzer Technische
Hoogeschool, Mijne Heeren Professoren en Lectoren, Dames
en Heeren Privaatdocenten en Assistenten, Dames en Heeren
Studenten en voorts gij allen, die door Uw aanwezigheid aan
dezen feestdag groter luister schenkt,*

Zeer gewaardeerde toehoorderessen en toehoorders,

I.

Niet de wetenschap dicteert aan de verschijnselen hun
weg; het zijn de verschijnselen, die voor de wetenschap haar
wegen bepalen.

Het is telkens opnieuw de hoofdzonde der Economie ge-
weest, dat zij deze aristotelisch-thomistische wijsheid uit het
oog verloor. Of zij in den tijd van de heerschappij, ja de
tirannie van de Klassieke School, ¹⁾ zich vergaapte aan een-
maal geplaatste grondzuilen als vrijheid, individualisme en
internationalisme en aan de drijfveer van het individueel
eigenbelang; of Marx de feiten in zijn aprioristisch uitge-
dachte ontwikkelingshypothesen dwong; ²⁾ of de mathema-
tische economisten — Walras aan het hoofd ³⁾ — de wel-
vaartsverschijnselen knelden in mathematische schemata; of

tal van Oostenrijkers-Amerikanen, afgunstig op de resultaten van natuurkunde, scheikunde, biologie, de exacte beteekenis van hun onderzoekingen aanvaardden en predikten; — altijd weer had men zich van de verschijnselen losgemaakt, vergreep men zich aan die verschijnselen, om in het beste geval het eigen denksysteem, in het ongunstigste geval den eigen politieken hartstocht bevrediging te schenken.

Het zijn harde lessen der ervaring, die de eene School na de andere van het wetenschappelijk-economisch erf hebben verdreven. Nu in dit uur *De Realistische School in de Economie* het voorwerp van mijn beschouwingen zal zijn, wil ik beginnen met U enkele van die harde lessen in herinnering te roepen.

Welke waarde hecht men nog in onzen tijd aan de Bevolkingstheorieën, die sedert Malthus' Essay een eeuw lang de economisten in verbitterden strijd hebben bezig gehouden? ⁴⁾ Welke waarde heeft thans nog Ricardo's Pachtleer, ⁵⁾ zoo lang het troetelkind der Economie? Wat is er over van wat Yvès Guyot met groote vrijmoedigheid nog wel „lois inductives” durfde noemen? ⁶⁾ Welke profetie van Klassieke School of Oostenrijksch-Amerikaansche School over grootte der menschelijke welvaart heeft haar verwezenlijking gezien?

Dit en zooveel meer stamt dan uit het gebied, dat door de economisten met voorliefde het statische werd genoemd. Met de z.g. dynamische theorieën staat het zeker niet beter. Nemen wij als voorbeeld de conjunctuurtheorieën. Niet uitvoerig na de recente uiteenzetting daarover. ⁷⁾ Maar wat aanstonds moet opvallen is toch zeker dit, dat b.v. alle zekerheid omtrent de periodiciteit der cycli is verdwenen. Van Sam de Wolf's Economisch Getij durft men niet meer te reppen. Op het volstrekt onzekere ten aanzien van de korte en de lange cycli had Valk ⁸⁾ ons reeds lang voorbereid. Reusachtige economische gebieden — ik denk aan de zelfbewuste uitingen van verschillende Russische economisten! ⁹⁾ — spotten met

het wetenschappelijk beeld der in West-Europa en Amerika geldende theorieën. Het verwondert dan ook niet, dat het jongste Nederlandsche onderzoek, ondanks vele pogingen van den onderzoeker om de zaak te bedekken, met deze woorden moet eindigen:

„..... dat het antwoord op de vraag, in hoeverre de be-
staande conjunctuurtheorieën bouwstoffen kunnen leveren
voor een conjunctuurtheorie, in een zin van een theorie der
economische bewegingsverschijnselen, in het algemeen niet
zeer gunstig kan luiden. De oorzaak hiervan is in het kort
hierin gelegen, dat de theorieën van den conjunctuurcyclus
een te grooten afstand tot de werkelijkheid hebben.....”

Een nog veel sterker sprekend voorbeeld is te vinden in de meest omvattende dynamische theorie, de algemeene evolutie-theorie van Marx. Op hoe suggestieve wijze had deze grootste der aprioristen den ondergang van de vrije kapitalistische maatschappij ontleed en voorspeld. Een scherpzinnig denker als Kautsky maakte er zijn levensarbeid van, de leer van den meester te bewaren en te voltooien. Het gebouw van het economisch socialisme zou niet worden opgetrokken dan nadat aan al de objectieve economische voorwaarden, door Marx gesteld, zou zijn voldaan. Hoe was dus alle aandacht van Kautsky gespannen op de economisch-technische ontwikkeling van Duitschland, van Engeland, van de Vereenigde Staten. Dan breekt de economische revolutie uit in het land, dat het laatst in aanmerking kwam voor revolutie in marxistischen zin, in Rusland, het land toch van de achterlijkste industrie, een overheerschend agrarisch land. De tragiek van Kautsky begint. Eerst weigert hij de gebeurtenissen in het Russische rijk als een marxistische revolutie te erkennen. Maar het koor der nieuwe theoretici barst tegen hem los: Lenin, Stalin, Bucharin. ¹⁰⁾ Kautsky verweert zich, terwijl het eenzaam wordt om hem heen; hoeveel vijanden had de strijd met de revisionisten, vooral met Bernstein, hem niet reeds bezorgd! Hij wordt geheel overstemd door de strijdbare geesten

met geheel nieuwe inzichten en met een geheel nieuwe interpretatie van Marx. En de trouwste apostel en ongetwijfeld scherpzinnigste ontleder van „Das Kapital” wordt als verrader van Marx gescholden; allen hebben hem den rug toegekeerd.

II.

Wat is wel de diepere verklaring van zooveel mislukkingen na zooveel jaren van ingespannen wetenschappelijken arbeid?

Zeker in ons land heeft de vermenging van het wetenschappelijk werk met bepaalde staatkundig-economische dogmata ontzaglijk veel kwaad gesticht; men zou maar een bloemlezing behoeven te maken, over een periode van dertig jaar b.v., van de debatten in de Vereeniging voor Staathuishoudkunde, om dit afdoende te kunnen bewijzen. Het belangrijkste leerboek, dat de Economie in Nederland in de laatste dertig jaar heeft opgeleverd, — ik bedoel dat van C. A. Verriijn Stuart¹¹⁾ — is overvol van de bekende vrijheidsdogmatiek, reeds te beginnen met de definitie van welvaart.

Maar de algemeene verklaring is toch vooral, dat men geen oog heeft gehad — en dikwijls geen oog heeft willen hebben — voor dat deel van het welvaartsobject, dat bestaat in *onherleidbaar menschelijk handelen*. Tot in het onzinnige is die miskennis gegaan in de evolutiedoctrines van Marx. Maar tallooze Oostenrijkers-Amerikanen — men denke aan de jongste geschriften van Joseph Schumpeter¹²⁾ — zijn weinig minder schuldig dan Marx geweest. De geheel misplaatste ijdelheid, met zijn wetenschappelijk onderzoek toch vooral bij de beoefenaren der exacte wetenschappen te worden gerangschikt, heeft de oogen voor den aard van het economisch object doen sluiten. Hoe weinig eerbied men daarmee in de kringen der exacte wetenschap heeft geoogst, moge uit een der jongste uitingen van Goudriaan¹³⁾ duidelijk zijn geworden.

En het resultaat? Dat men thans staat voor tenminste vier

systemen van moderne menselijke welvaart, hoofdzakelijk door het menselijk handelen beheerscht, en dat men nauwelijks in één van die systemen met zijn theoretische constructies den weg kan vinden. Want naast het vrije en kapitalistische stelsel hebben een plaats veroverd: het systeem van Lenin en Stalin; het systeem van nationaal socialisme en fascisme; het systeem der publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie. (Men zal het verontschuldigen, dat ik thans nog niet spreek over de eerst onlangs begonnen systemen der Oorlogseconomie!) Bij de mindere goden der economische wetenschap vertoont zich dan ook een zekere radeloosheid, zich uitende in een absurditeit als deze: dat dit alles er dan ook niet behoorde te zijn, dat de werkelijkheid zoo onbehoorlijk is geweest zich in strijd met een bepaalde economische dogmatiek te ontwikkelen. Wat dan tot gevolg heeft, dat men voortgaat met een bewerking van het object, die natuurlijk gedoemd is geen enkel wetenschappelijk resultaat op te leveren.

Eén der grootsten van de Oostenrijksch-Amerikaansche School, von Böhm Bawerk, heeft aan het eind van voortreffelijk wetenschappelijk werk nog een ernstige poging gedaan om met erkenning van een zich vertoonende nieuwe werkelijkheid op het welvaartsgebied, reeds van te voren tusschen al de structuren, die komende waren en nog zouden komen, een verbinding te plaatsen: de blijvende algemeene economische waarheid. Ik meen, dat dit de beste interpretatie is van zijn beroemde studie „Macht oder Oekonomisches Gesetz”¹⁴⁾, die ik zoo gaarne zijn wetenschappelijk testament noem¹⁵⁾. Al ben ik van oordeel, dat de materiele inhoud van dit belangrijk document thans, vijfentwintig jaar later, nog maar zeer gering is; deze poging van den echten man van wetenschap houdt haar waarde, zooals ik nog hoop aan te toonen, volop, ook in het licht der Realistische Economie van onzen tijd.

Het onloochenbare ervaringsfeit, dat in de moderne maatschappij tenminste vier economische systemen met elkaar strijden om de organisatie en beheersing van de mensche-lijke welvaart, kan ons ertoe leiden in te zien, dat het probleem der causaliteit zich geheel anders in het object der Economie dan in de objecten der exacte wetenschappen vertoont. In de welvaart nergens het noodzakelijk op elkaar volgen van twee nauwkeurig omschreven gebeurtenissen of groepen van gebeurtenissen. Hier voortdurend andere reacties — en altijd door het zich invoegen van het onherleidbaar menschelijk handelen, vooral dan van de menschelijke collectiviteiten. Als 1917 ons in Rusland de bolsjewistische revolutie vertoont, is deze niet de eenig mogelijke, de onafwijsbare consequentie ten aanzien van het dan in Rusland bestaand welvaartscomplex. Evenmin als toen de eerste consul na 1799 den economischen chaos van het Frankrijk van het Directoire op elk gebied omtoovert, in een tijdvak van vier jaren, tot een ongekenden economischen bloei.

Jean Jaurès ¹⁶⁾ heeft afdoende bewezen, hoe zeer zijn historisch-materialistische beschouwing van het beroemde tijdvak den feiten geweld aandeed, hoe zeer hij het grandiose economisch werk van Bonaparte wel moest miskennen. De hiaten zijn verbijsterend, zij gaan tot grove verwringing van notoire feiten, zooals Marion ¹⁷⁾ o.a. onweerlegbaar heeft aangetoond.

Het oncritisch overbrengen van de causaliteit der exacte objecten op het gebied der menschelijke welvaart heeft uiteraard tot de groote mislukkingen geleid, waarvan ik reeds mocht spreken. Of het nu was de statische causaliteit van Walras of de dynamische causaliteit van Marx, de werkelijkheid in het welvaartsleven der menschheid kon op deze wijze noch worden opgespoord noch worden verklaard.

III.

De groote moeilijkheden voor de economische wetenschap,

zoals zij nog tot omstreeks 1900 wordt beoefend, werden steeds levendiger gevoeld. De Engelsche School, onder leiding van Marshall, toonde duidelijk, dat zij de moeilijkheden besefte. Von Wieser met zijn bekende uitspraak: „Die Methode der Wirtschaftstheorie ist empirisch. Sie beruht auf Beobachtung und hat kein anderes Ziel als das, die Wirklichkeit zu beschreiben..... Der Theoretiker (geht) darauf aus, die typischen Erscheinungen und den typischen Verlauf zu beschreiben mit Hinweglassung des Nebensächlichen, des Zufälligen, des Besonderen.....”¹⁸⁾ — von Wieser dan begrijpt zoo goed, dat de Economie een anderen kant uitmoet. Hem en zooveel anderen ontbreekt echter de kracht over een aantal vooroordeelen heen te komen. De geheele Engelsche School blijft aan die vooroordeelen lijden. De voornaamste daarvan zijn: de *rentabiliteit in individualistischen zin opgevat* — door onze jongste economische debatten in Nederland spookt zij nog rond!¹⁹⁾ — en de *evenwichtstoestand als een onoverwinnelijk apriorisme.*²⁰⁾

Het ontstaan van de Realistische School omstreeks 1910²¹⁾, zoowel hier te lande als daarbuiten, viel begrijpelijkerwijze samen met het erkennen van de beteekenis van het onherleidbaar menschelijk handelen voor de ontwikkeling van de welvaartsverschijnselen. Dit moest noodzakelijk leiden tot de splitsing der wetenschappelijke beschouwingwijzen van het object in twee principieel gescheiden deelen: het *realistisch* en het *doelmatig-critisch* onderzoek. De menschelijke geest, die er zich in wilde verdiepen, hoe de welvaart was geweest, hoe zij is, hoe zij waarschijnlijk worden zal, stelde zich ook de vraag, hoe het menschelijk handelen en dan vooral het handelen der collectiviteiten, zich verhiel tot de doeleinden, die werden gesteld. En wanneer die menschelijke geest zich niet alleen met de voorhanden doeleinden tevreden stelde, maar, zij het ook door onderzoek in buiten-economisch gebied, tot de erkenning van objectieve doeleinden was gekomen, werd naast de subjectieve doelmatigheidscritiek ook de objectieve

doelmatigheidskritiek gesteld. Zoo kreeg deze laatste doelmatigheidskritiek een geheel eigen karakter in de hand der Darwinisten; zoo krijgt zij ook een geheel eigen karakter in de handen van hen, wier wijsgeerig onderzoek de redelijkheid in de welvaartsvoorziening als doeleinde hadden erkend. Met deze geheel nieuwe ontwikkeling werd volstrekt niet teruggегреpen naar het werk van z.g. ethische economisten met Adolf Wagner, ²²⁾ later Heinrich Pesch ²³⁾ aan het hoofd. Evenmin werd aansluiting gezocht bij de vernuftige beschouwingen van den Weenschen hoogleeraar Othmar Spann ²⁴⁾, met zijn verschillende Economieën, „Tote und lebendige Wissenschaft”. Van „sein” en „sollen sein” kon in het wetenschappelijk denken geen sprake komen. De oude tegenstelling — bij de Duitsche auteurs zoo overbekend — tusschen theoretische economie en practische economie, moest nadrukkelijk als onwetenschappelijk worden afgewezen. De wetenschappelijke Economie bleek één en ondeelbaar, maar erkend werd, dat de eigen aard van het object het wetenschappelijk denken tot twee gescheiden groepen van denkacten moest leiden.

Dit beteekent niet, dat het realistisch en het doelmatig-critisch beschouwen geen verbinding zouden kennen. Wanneer ik zoeven erop mocht wijzen, dat het probleem der causaliteit zich in het object der Economie anders vertoont dan in de objecten der exacte wetenschappen, dan werd daarmee volstrekt niet gezegd, dat het kunnen volgen van meerdere consequenties ook zou zijn het kunnen volgen van een onbepaald aantal consequenties. Het doelmatig-critisch beschouwen wordt als het ware op het realistisch onderzoek gebouwd. Het menschelijk handelen op het gebied der welvaart is gebonden aan het werkelijke welvaartsproces zooals zich dat tot het oogenblik van nieuw menschelijk handelen heeft ontwikkeld. Russische revolutie van 1917 en Bonaparte van 1799 vonden een reeks van gegevens, waarmee hun activiteit moest gaan werken. Met deze enkele woor-

den wijs ik reeds aan het onmetelijk verschil, dat er bestaat tusschen het wetenschappelijk doelmatig-critisch onderzoek en de economische plannenmakerij, of die zich nu hult in het aantrekkelijk kleed van Valk's „De Beheersching der Wereld-economie” dan wel in de groteske concepties van Bellamy of Sickesz.

De beide denkrichtingen van het wetenschappelijk-economisch onderzoek staan in onzen tijd voor een ontzaglijke taak. Men meene niet, dat wij te veel van de economische verschijnselen weten; wij staan integendeel nog voor een angstwekkend tekort. De organisatie van het realistisch onderzoek — al beperken wij het zooveel mogelijk tot den nieuweren tijd — laat nog zoo wat alles te wenschen over. Een benauwend vraagstuk als dat van de algemeene werkloosheid, en deze zelfs beperkt tot het eigen land, moet het nog altijd stellen met een ernstig gemis aan nauwkeurige gegevens. Wie daarvan overtuigd wil worden, behoeft maar te raadplegen de talrijke praeadviezen en rapporten, die in de laatste jaren aan de werkloosheid zijn gewijd ²⁵⁾. Tot verbetering van onze gegevens wordt de arbeid van velen ingeroepen. En de Economie, najverig op het zelfstandig verzorgen van de voorziening der menschheid met niet onbeperkte bevredigingsmiddelen als haar *formeel object*, deelt gaarne het werk aan haar *materieel object* met de beoefenaren van zoo menige andere wetenschap. Met name noodigt zij voor belangrijke stukken de Bedrijfshuishoudkunde uit, zoo goed als Hygiëne en Statistiek, om haar bij het verzamelen van gegevens behulpzaam te zijn.

Het doelmatig-critisch onderzoek heeft uiteraard veel te lijden van de gebreken, die het realistisch onderzoek vertoont. Het kan zijn vleugels niet zoo wijd uitslaan als wel wenschelijk was. Bij het bepalen van de verhouding van middel tot doel en bij het beoordeelen of het middel te groot, te klein of juist doelmatig is, komt het vooral aan op een

nauwkeurig kennen van de werkelijkheid. Laat deze in den steek, dan wordt het vooruitgaan met doelmatigheids-critiek zeer onzeker. Of het nu geldt belastingen, voorzieningen voor den arbeid, maatregelen van handelspolitiek of — om dit allerbelangrijkste vraagstuk nog eens te noemen — de blijvende werkloosheid en haar bestrijding, steeds zal een tekort aan kennis van de feitelijke structuur groote belemmering opleveren. Gelukkig zijn wij in onzen tijd gewend geraakt aan het economisch experiment. De oude frase van onze handboeken, „dat in de economie van experimenteeren geen sprake kan zijn”, is gelukkig lang in het vergeetboek geraakt. Wij zouden er thans zelfs een grief van kunnen maken, dat het experimenteeren in te grooten omvang wordt toegepast en daarbij wellicht de oogen naar Rusland of de Vereenigde Staten willen richten. Maar in ieder geval zijn wij dan toch niet bevreesd voor die experimenten, die ons een zekere mate van waarschijnlijkheid kunnen geven, dat met bepaalde maatregelen in de richting van een hoogere welvaart of een betere verdeling van de bestaande welvaart veilig kan worden toegetast.

IV.

Het zou nu aantrekkelijk zijn, de ontwikkeling der Realistische School te volgen in haar onderzoekingen naar het Object, het opnieuw ontleden van de Methoden, waarvan elke Beschouwingswijze zich bedient, het nagaan, wat in haar kader zuiver-theoretisch onderzoek nog beteekent, en met welke theorieën, wellicht wetten, zij zich thans zou kunnen verzoenen. ²⁶⁾ Beperking is echter in den mij beschikbaren tijd ten zeerste geboden. Maar ik meen, dat van dit alles toch nog het meest te voorschijn komt, indien ik vooral de aandacht vestig op dat, wat de vier moderne economische systemen verbindt. Die verbinding moet dan niet worden gezocht in het zoo twijfelachtig geworden „Oekonomisches Gesetz”, waarvan sprake is in het reeds genoemde opstel van von

Böhm. Die verbinding moet echter wel worden gezocht in: *het bevredigingsmiddelenfonds, waarover al de genoemde economische maatschappijen beschikken*. Het verheugt mij, dat Cobbenhagen het klaarblijkelijk ook zoo heeft gezien, toen hij naar aanleiding van mijn eerste uiteenzetting van dezen objectieven factor van alle prijsvorming niet alleen, maar ook van alle andere welvaartsvoorziening, schreef: „Deze in de dissertatie opgestelde analyse is nog steeds een van de belangrijkste, die wij bezitten”.²⁷⁾

Of het nu is het sovjetsysteem, of de vrije kapitalistische maatschappij, of het gaat om de stelsels van nationaal-socialisme of publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie, zij allen moeten werken met en zijn in hun prestaties beperkt door den voorraad van diensten en goederen, die in hun tijd aanwezig is of binnen de grenzen van het aanwezige te voorschijn kan worden gebracht.

Hier moge ik laten volgen, wat ik in beperkten kring reeds over dit bevredigingsmiddelenfonds in het begin van het vorig jaar ontwikkelde.²⁸⁾

„De vragen naar grootte en samenstelling van het bevredigingsmiddelenfonds, die in de Klassieke School — ik noem maar de beschouwingen van Malthus en J. B. Say — zulk een belangrijke plaats hadden ingenomen, zijn in de wellicht onvruchtbaarste periode der Economie — die van de heerschappij der Oostenrijksch-Amerikaansche School — geheel op den achtergrond geraakt. Het vernuftige en meestal liberaal tendentieuze knutselspel met de subjectieve waardeleer — door Cassel, als anderen baanbreker naar de Realistische Economie van onzen tijd, zoo gelukkig gebroken! — deed geheel uit het oog verliezen *de reële fondsen van voortbrengingsmiddelen en gebruiksmiddelen*, waaruit de menscheid tenslotte leeft. Hoeveel tientallen van jaren hebben de economen verdaan met schemata van behoeften en intensiteit van behoeften en rangorde van behoeften, in doodelijken angst om te objectiveeren en eens eindelijk den allesbeheer-

schenden inventaris van onze objectieve voorzienings-mogelijkheid op te maken! Van de zijde der Techniek — in landbouw, mijnwezen en industrie — moest de Economie op het rechte pad (bestudeering der volkswelvaart) worden teruggebracht — en had men naar het zonderling advies van Othmar Spann geluisterd, ²⁹⁾ die immers de techniek buiten de deur wilde zetten, dan hadden de economen die reddende hand nog niet eens gegrepen.....

„De economische werkzaamheid, eerst van het moderne Rusland, later van het moderne Duitschland, tevens het ontstellend probleem der moderne werkloosheid, hebben er ontzaglijk toe bijgedragen, dat de Economie er zich weer van bewust is geworden, *dat de aanwezige voorraden van voortbrengingsmiddelen en gebruiksmiddelen voor de bestaande voorziening vóór elken anderen factor beslissend zijn.* Zij heeft de Economie van onzen tijd tevens met groote bezorgdheid doen vragen, hoe het met grootte en samenstelling van die reële fondsen is gesteld en wat er moet worden gedaan door een samenwerkende menschheid — en hier laat een subjectieve waardeleer jammerlijk in den steek en treedt vóór alles het vraagstuk der organisatie op den voorgrond! — *om die fondsen uit te breiden en wel uit te breiden in een richting, die voor de massa der menschheid de grootste objectieve bevredigingsmogelijkheid biedt.*

„Kort en goed: de Realistische Economie van onzen tijd heeft weer in goederen en diensten leeren denken — en het is een beschamende ervaring, dat bijna een halve eeuw de wetenschap der menschelijke welvaart (zeer verwarde beschouwingen op dit punt van von Böhm en Taussig mag ik gerust achterwege laten) ³⁰⁾ het meest essentiele, het eigenlijk éénige van haar taak uit het oog heeft verloren.

„Het is een beklemmende gedachte, dat de voorziening met gebruiksmiddelen — voeding, woning, kleeding, verpleging, geestelijke ontwikkeling der menschheid — rechtstreeks is bepaald door den voorraad en de samenstelling van den voor-

raad van voortbrengingsmiddelen, waarover de menschheid beschikt. Onze gemeenschappelijke en de som van onze individueele voorzieningen *kan* eenvoudig niet grooter zijn dan de voorraad van voortbrengingsmiddelen bepaalt. Verplaatsing, beweging, omschakeling in het voortbrengingsmiddelenfonds, organisatie en machtsstrijd der subjecten mogen hier en daar veranderingen te weeg brengen — aan de groote en algemeene beperking verandert dat alles niets. En het is dus zoo goed te begrijpen, dat de groei der consumeerende bevolking, de uitputting van delfstoffen, de technische ontwikkeling van den bodem — denk aan het vraagstuk van de afnemende meeropbrengst! — economisten (meestal via de technici!) met zooveel zorg hebben vervuld... Nu is, dank zij de Realistische Economie, al zeer spoedig gebleken, dat vruchtbaar onderzoek van al die vraagstukken eenvoudig niet mogelijk is tenzij men het terrein van onderzoek zorgvuldig begrenst. Pessimistisch gekleurde uiteenzettingen van Malthus en optimistische van Leroy Beaulieu en Areboe gaven zoo bitter weinig resultaat, omdat aan hun economische en economisch-technische onderzoekingen feitelijk geen enkele beperking was opgelegd. Als een zeer gelukkige omstandigheid voor onzen tijd — althans wetenschappelijk-economisch gesproken! — hebben wij de staatkundige begrenzing van economische terreinen kunnen aanvaarden. En zoo kunnen en moeten wij de vraagstukken van het bevredigingsmiddelenfonds allereerst voor *Nederland* onderzoeken".

Uit een enkel voorbeeld moge blijken, van hoe uitnemend practisch belang de theorie van het bevredigingsmiddelenfonds wel is. Ik ontleen het aan de redevoeringen en vermaningen van ministers van financiën uit den jongsten tijd in binnen- en buitenland. Bij analyse van dit alles heeft men het recht — in het licht der genoemde theorie — te vragen, wat zij wel verstaan onder „aanpassen”, „zuinig zijn” en „sparen”? En de vrees bekruipt ons, dat hun daarbij een

allesbehalve helder beeld voor oogen staat! Het moet alles wel zijn ontleend aan een zekere huiselijke mentaliteit, die echter met wetenschappelijk-economische begrippen niets heeft uit te staan. En niemand zal kunnen ontkennen, dat op zoo hooge en verantwoordelijke plaatsen een voorbijgaan aan de essentie van het economische niet zonder ernstige bedenking is. De in 1938 voor Nederland afgesloten economische periode 1930—1938 — het is duidelijk, dat wij met den oorlogstijd een nieuwe periode zijn ingegaan — heeft ons namelijk juist getoond, dat het gebruik en verbruik der groote massa niet groot genoeg is geweest; dat verder — en in verband hiermee — het nationaal voortbrengingsmiddelenfonds belangrijk is ingeschrompeld en niet uitgebreid, waar dit noodzakelijk was; dat de organisatie van een en ander ons vrijwel geheel heeft ontbroken, omdat een staatsont-houding in het essentiele, behalve met de duistere precepten „aanpassen en zuinig zijn”, ons deel was. Dit alles werd dan nog bovendien beheerscht door een financieel regiment, dat met de nieuwere ontwikkeling in het geheel niet meer in over-eenstemming was, een regiment, waarbij belastingen als een zekere verspilling en staatsschuld als een absolute verliespost werden aangemerkt.

Onder den drang van geheel nieuwe en verschrikkelijke economische omstandigheden heeft de Fransche minister van financiën Reynaud zóóveel correcties op de huisbakken econo-mie van zijn vooroorlogsche collega's aangebracht — ik denk aan zijn voortreffelijk inzicht in de functie der belastingen, aan zijn goed begrip ook van het land als een economische en bedrijfshuishoudkundige eenheid — dat wij a contrario kunnen beredeneeren onder hoe ernstig wanbegrip wij in de jaren 1930—1938 hadden te lijden.

V.

De arbeid, die in den komenden tijd door de Realistische School moet worden verricht, is van onmetelijken omvang. In

afwachting van een anderen internationalen toestand voorloopig vooral op nationalen bodem. Gedachtig aan haar onderscheid tusschen formeel en materieel object, roept de Realistische School hier de medewerking in van techniek en statistiek en bedrijfsleer. Van de grootste beteekenis is immers de vergroting van het fonds en vooral van die groepen der bevredigingsmiddelen, waarheen het objectief doelmatig-critisch denken zich richt.

Het behoeft maar weinig betoog van hoe groote beteekenis een vergroting van het fonds en van zeer bijzondere onderdeelen vooral in dezen tijd van nieuwe schaarschte door den internationalen toestand is geworden.

De verschillende systemen, die ik noemde, kiezen verschillende wegen bij de organisatie van hun fonds van voortbrengingsmiddelen, bij de verdeeling van hun fonds van gebruiks- en verbruiks-middelen. Indien de vrije kapitalistische maatschappij dit vooral nog overlaat aan de vrije keuze van ondernemers en consumenten en binnen de vrije werking van het prijsmechanisme, heeft het sovjetstelsel dit prijsmechanisme geheel uitgeschakeld en — n'en déplace een der laatste pogingen van de Oostenrijkers om overal „Preisähnlichkeit" te ontdekken! — eenvoudig bepaalde productie en dus bepaalde vorming van voortbrengingsmiddelen gedecreteerd.

De nationaal-socialistische Economie is het Russisch stelsel op de binnenlandsche markt zeer dicht genaderd, maar door haar verbindingen met het buitenland — ik denk hier natuurlijk aan de jaren 1954—1958 — is zij genoodzaakt geweest op veel subtielere wijze de keuze tusschen de verschillende producties te doen. Zoo is een geweldig ingewikkeld, maar ook buitengewoon nauwkeurig instrument ontstaan, dat nog geheel onvoldoende is bestudeerd, maar dat zeker — en vooral dan in verband met de heel bijzondere financieele prestaties van Schacht — een zeer belangrijke plaats in de Economische Geschiedenis zal innemen. De studie van Van Berkum ³¹⁾ is nog maar een zeer bescheiden begin.

De publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie, voor een belangrijk deel ongetwijfeld gebaseerd op den objectieven prijsfactor, het bevredigingsmiddelenfonds, blijft voor een ander deel zeker ook de subjectieve factoren der prijsvorming volgen, maar deinst daarbij niet terug voor maatregelen, die de maximale en de minimale waardeering, de machtspositie en de marktpolitiek der ruilsubjecten moeten beïnvloeden in de richting van een redelijke voorziening van zooveel mogelijk allen. Terwijl de wetgevende en besturende maatregelen der gemeenschap daarbij nooit werden verwaarloosd en in den laatsten tijd zelfs een belangrijke uitbreiding hebben gekregen, omdat het Nationaal Economisch Plan aan het stelsel werd toegevoegd. ³²⁾

VI.

Wij mogen verwachten, dat bij de voortgaande scherpe analyse van het bevredigingsmiddelenfonds, uit de theorie, die zij reeds bevat, een aantal andere nieuwe theorieën zullen worden afgeleid. Evenwel theorieën van een heel bijzonder karakter, die weinig gemeen hebben met wat in de Oostenrijksch-Amerikaansche School als theorieën werd beschouwd en die ik reeds eerder ³³⁾ *synthetische theorieën* heb genoemd. Immers: „De Realistische Theorie is nooit de volledige theorie al wint zij door het inschakelen van het menschelijk handelen, dat reeds hééft plaats gehad aanzienlijk in waarde, indien wij met de theorieën, die dat handelen verwaarloosden, gaan vergelijken. Volledig wordt zij echter eerst, zoodra het doelmatig-critisch beschouwen aan het realistisch beschouwen wordt gekoppeld. Wij krijgen dan de *synthetische theorie* waarom het economisch leven elken dag luider roept”. ³⁴⁾

Ten aanzien van enkele belangrijke vraagstukken als bevolking en algemeene werkloosheid worde dit hier nader aangeduid.

De jongere Russische economisten beroemen zich er op, dat in hun systeem noch het bevolkingsvraagstuk als consu-

mentenprobleem, noch het werkloosheidsvraagstuk bestaat. Met de auteurs van het nationaal-socialistisch stelsel beklagen zij er zich integendeel wèl over, dat zij een tekort hebben aan productieve bevolking, gegeven de min of meer centralistische opbouw, dien zij willen blijven schenken aan het bevredigingsmiddelenfonds. Het stelsel der publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie, hoezeer van andere structuur, sluit zich bij deze zienswijze zeer dicht aan.

Op grond van thans reeds verrichte onderzoeken ³⁵⁾ — waarbij gaarne wordt erkend, dat nog nauwkeuriger nationale gegevens uit het werk van onze statistici worden verwacht! — meent ook dit systeem, dat een zóódanige vorming van het voortbrengingsmiddelenfonds kan plaats grijpen, dat de redelijke voorziening van een in haar geheel arbeidende bevolking — en dan zoowel arbeidend voor de binnenlandsche als voor de buitenlandsche markt — verzekerd kan worden geacht.

Hiermee zijn in drie van de vier systemen de elementen voor een nieuwe bevolkingstheorie reeds verkregen. Wat Gustav Schmoller ³⁶⁾ bij zijn merkwaardige behandeling van het bevolkingsvraagstuk in de negentiende eeuw reeds aanduidde: de voortdurende wederzijdsche aanpassing van bevolking en bestaansmogelijkheid, wordt door de onderzoeken van de Realistische Economie — maar nu veel scherper en concreter — verwezenlijkt. Maar telkens is het realistisch element, het element van de nauwkeurig bekende gegevens, met het doelmatig-critisch element verbonden. En op deze wijze krijgt men niet „de” bevolkingstheorie, maar een bevolkingstheorie in elk der economische systemen.

Met het werkloosheidsvraagstuk en de werkloosheidstheorie, welke uiteraard zeer dicht hierbij aansluiten, staat het niet anders. Wie luistert nog naar een Mises en zijn decreten? ³⁷⁾ Ook in Nederland werden zij echter nog opgediend bij het begin van de groote werkloosheidsmisère in 1930! Maar wat hij stelde heeft niet eens beteekenis gehad voor de vrije kapi-

talistische economische maatschappij, laat staan in de drie andere economische stelsels, die alle anti-kapitalistisch zijn geconstrueerd. Daar wordt toch gehouden, dat indien men niet aan het vrije spel van economische krachten het bestaan en ontstaan van de arbeidsgelegenheid voor allen overlaat, de werkloosheid een ramp is, die kan worden uitgebannen. Daar leeft de gefundeerde overtuiging, dat de gemeenschap over machten beschikt, die — ik laat bijzonderheden van uitvoering noodgedwongen terzijde — zoowel een permanente spreiding der bevolking over den beschikbaren arbeid als een aanvulling met nieuwen arbeid, voor zoover dat noodig is, mogelijk maken.

Dit zou mij er gemakkelijk toe brengen, het geldstelsel in de verschillende systemen te onderzoeken, of ook de vraagstukken van handelspolitieken aard. Vooral het geldstelsel zou voor mij een groote aantrekkelijkheid hebben. Daarbij heb ik immers mogen ervaren, hoe snel een deel van de Bedrijfs-huishoudkunde dit begrip, dat ik in de Economie ontwikkelde, zich heeft eigen gemaakt: dat het geld in het nationaal-economisch leven dienstbaar moet worden aan het geheele samenstel van goederen en diensten, de gedachte, waarvoor practisch o.a. Schacht zooveel heeft gedaan. Daar mijn betoog echter veel te lang U zou bezig houden, moet ik van een poging daartoe — en daarmee van de aanduiding van nieuwe theorieën, voortkomende uit de algemeene theorie van het bevredigingsmiddelenfonds, thans wel afzien. ³⁸).

VII.

Het is duidelijk, dat er een felle strijd bestaat tusschen de vier moderne economische systemen om de greep op de menschheid van onzen tijd. De Realistische School heeft de taak in alle onbevangingheid, met inspanning van al haar denkarbeid, dien strijd te gaan volgen. Haar realistisch onderzoek stelt haar steeds beter in staat de duurzame economische mogelijkheid van de vier systemen vast te stellen. Bij dat

onderzoek zal zij andere studies van velerlei aard, — ik denk aan empirische sociologie — niet kunnen ontberen. Niet altijd zal het wetenschappelijk oordeel met voldoende zekerheid kunnen worden gegeven, ondanks het nemen van een aantal voorzorgen. Wat bij het eene volk kan, is bij het andere volk onmogelijk. Het doelmatig-critisch onderzoek zal, in nauwe aansluiting bij het realistische, de verhouding van middel tot doel met steeds grooter scherpte moeten leeren bepalen. Zoo zullen de verschillende auteurs, die gezamenlijk den arbeid verrichten, zich steeds meer gaan bezinnen op de houdbaarheid van veel wat thans in eerlijke overtuiging als houdbaar wordt geacht.

Oppervlakkig zou men kunnen meenen, dat de opkomst van de Realistische School in zekere mate zou beteekenen de herleving der Historische School. Toch moet deze meening worden afgewezen. Zeker, in eerbied voor de verschijnselen stemmen beide Scholen overeen. Ook in erkenning van de relativiteit van de waarde van bepaalde economische instellingen. Wellicht ook — al ontbreekt hier zekerheid, door gebrek aan ontwikkeling bij de Historische School — in de erkenning van een geheel anderen stand van het causaliteitsvraagstuk dan bij de exacte wetenschappen.

Maar hier houden dan ook de punten van overeenkomst op. Aan de Historische School ontbrak — en de wijsgeerige verklaring zou in het kader van de negentiende eeuwse wijsbegeerte niet moeilijk vallen — het doelmatig-critisch werken. Het ongemeen belang daarvan moge U uit mijn rede duidelijk zijn geworden. Hoe onzeker wordt Schmoller bijv. ³⁹⁾ bij zijn onderzoek van de arbeidswetgeving aan het einde der negentiende eeuw! Zoomin als onze Pierson, een zoo gematigd lid zoowel van de Klassieke als van de Oostenrijksch-Amerikaansche School, heeft hij een wetenschappelijk verantwoorde plaats voor onze arbeidswetgeving van den nieuweren tijd kunnen vinden. ⁴⁰⁾ De Historische School, in haar beide verschijningsvormen, beteekende vooral een reactie

op de onverdragelijke postulaten der Klassieke; eigen constructie ontbrak haar vrijwel geheel, tenzij men een vage „geschiedenis der menschelijke welvaart” — ongetwijfeld vol van belangrijke gegevens — een constructie zou willen noemen. De Realistische School streeft daarentegen welbewust naar een algeheele vernieuwing der Economie en verwaarloost daarbij zeker niet de vernieuwing der theorie. Zij heeft daarbij het ongekend voordeel van te kunnen werken temidden van de werkelijkheid van niet minder dan vier moderne economische systemen. De strijd om de superioriteit van een dezer stelsels is nog lang niet geëindigd en alle inspanning zal zij zich moeten getroosten om met eenige stelligheid de grootere waarde van het één boven het ander voor de menscheid te kunnen bepalen.

VIII.

Het is een groot voorrecht, zijn aandeel te mogen hebben in de vele werkzaamheden van de Realistische School, heel in het bijzonder als men dat aandeel mag geven in een milieu, dat zooveel werkelijkheidszin heeft als onze Technische Hoogeschool.

Laten wij het daarbij eerlijk met zóóveel economen erkennen, dat, hoe zorgvuldig wij de verschijnselen ook willen bestudeeren, hoe zeer wij ons willen hoeden voor iedere overhaaste conclusie, hoe groote afkeer wij ook koesteren voor de ijdele plannenmakers en de demagogische friseurs, wij toch in het onderzoek der welvaartsverschijnselen gaan om te zien, of wij geen gegevens kunnen vinden, waardoor de armoede wordt overwonnen, de loonen op menschwaardig peil worden gebracht, de bestaanszekerheid wordt vergroot. ⁴¹⁾

De econome heeft dit op zijn gebied met den medicus gemeen. Elke verfijning van operatie-methoden, elke overwinning op de gevaren van besmetting, wordt door den echten geneesheer als een helle vreugde genoten, niet het eerst om den triomf van het menschelijk denken, om de

koenere greep van de intuïtie, maar omdat meer levens worden gered en de levensduur wordt verlengd. Ik verbind hieraan aanstonds deze gedachte — een gedachte, waaruit wederom mag blijken hoever het contact der economie met andere wetenschappen gaat —: wat geeft levensverlenging, als zij slechts dient om een werkloosheidsbestaan in al zijn afzichtelijkheid nog te doen voortduren? Wat geeft het, dat wij beter gevrijwaard zijn tegen alle infecties, als het weekloon regelmatig beneden de bevrediging van de elementairste behoeften blijft?

Een eerste voorwaarde is echter, dat de Realistische Economie onbelemmerd haar werkzaamheid kan verrichten. Reeds bleek meermalen, dat voor de bewerking van het zeer omvangrijk materieel object noodzakelijk de medewerking wordt ingeroepen van tal van wetenschappen, die, uit het oogpunt van menschelijke welvaart en uit dat oogpunt alleen, hulpmiddelen voor de realistische economie vormen. Wat echter niet kan worden geduld, is, dat de beoefenaren van die wetenschappen zich op de plaats der economen komen stellen en hun komen voorhouden, hoe het er met de organisatie van de economische wetenschap moet uitzien. Want dan krijgen wij de ongelukken van de objectsvermenging, dan komt men met name de economie tot wiskunde of mechanica — men zal wel willen aanvaarden, dat ik deze wetenschappen hoog vereer! — misvormen. Ik gaf reeds toe, dat er economen zijn geweest, die de beoefenaren van andere wetenschappen hebben misleid; vooral dan uit de marxistische en de Oostenrijksch-Amerikaansche School. Zij praatten zóóveel over statica en dynamica, dat de wetenschapsmensen, voor wie deze begrippen dagelijks gebruikte werktuigen zijn, nieuwsgierig het gebouw der economie binnendrongen. De allervrijmoedigsten meenden zelfs het gebouw te kunnen annexeren.

Hun zij met nadruk gezegd, dat het object der economie bij definitie zich tegen deze annexatie-poging verzet, dat

ieder zijn eigen terrein heeft, ook al zal er belangrijke medewerking door de economen worden gevraagd.

In dit verband moge ik hier herinneren aan de anecdote tusschen Janssen van Raay en Van Blom, onze vereerde en betreurde collega's. Van Blom had de nieuwe editie van Marshall's Principles of Economics uit Cambridge ontvangen. Tot zijn ontsteltenis zag hij nu ook daar het aantal meetkundige figuren, vergelijkingen, vreemde teekens, alles nieuwe versiering van het vertrouwde werk. Hij spoedde zich naar Janssen van Raay om uitkomst en met het vaste voornemen, zich dan in 's hemelsnaam in dit alles te gaan verdiepen. Onze vroegere wiskunde-collega behield het boek heel lang. Toen hij het eindelijk aan Van Blom teruggaf, zei hij: „Ik heb er hard in gestudeerd..... Hoe is het mogelijk, dat zoo'n knap man, die mij dingen heeft geleerd, waar ik geen flauw vermoeden van had, dat zij bestonden, zoo gek is gaan doen met die wiskundige poespas!..... Hij doet mij denken aan een jongen, die, aangekomen op het gymnasium, zijn grootmoeder met verbijstering slaat door het Grieksche alfabet voortdurend opnieuw op te dreunen.....”

De Realistische School heeft dit dwaas vertoon niet noodig. Er is zooveel werk te doen aan de reorganisatie en hergroepeering van de Economie; zooveel dogmatiek en hope-looze stellingen moeten worden opgeruimd; aan den opbouw van haar grootsch werk moet met wijs geordende medewerking van zooveel anderen, niet-economen, worden begonnen, dat zij het diletteeren in andere wetenschappen volstrekt kan missen. Het sterke fundament: het fonds der bevredigingsmiddelen, moet, allereerst nationaal, in alle richtingen worden onderzocht. De daarop opgetrokken bouw — zoo verschillend in de verschillende deelen der aarde — moet nauwkeurig worden bekeken; wij zagen de principieel gescheiden beschouwingen, die hier den weg kunnen wijzen. Dat werk kan alleen door economen van professie worden verricht.

kan nooit het werk zijn van hen, die hoe begaafd ook wellicht in andere wetenschappen, in de economie slechts dilettanten kunnen zijn. Naast den ongetwijfeld noodzakelijken aanleg, die den econometist maakt, is een leven van gestadigen arbeid noodig om de structuur van het geheel te begrijpen en die structuur voor verderen arbeid te bezitten. Alleen reeds de Beginselen der Economie — een moeilijke ervaring heeft het mij geleerd — worden eerst na zeer toegewijden arbeid ons deel.

Wat ten slotte mij zelf betreft, hoe de eigen ontwikkeling der inzichten en begrippen ook sedert 1910 moge zijn geweest, daarbij heb ik steeds vastgehouden aan de gedachte, dat dit alles niet wordt ondernomen dan met een grootsch doel voor oogen, dat tevens was de grondslag van mijn objectieve doelmatigheids-critiek. Dat doel formuleerde ik aan het eind van mijn dissertatie en ik formuleer het ook thans:

..... om het heil der arme menschheid!

Ik heb gezegd.

AANTEEKENINGEN.

- 1) Zie: P. J. Proudhon in zijn „Système des Contradictions économiques ou Philosophie de la Misère”, Oeuvres Complètes, nouvelle édition, 1923.
- 2) Zoowel in het Communistisch Manifest als in „Das Kapital”.
- 3) Zie: Léon Walras, „Eléments d'Economie pure ou théorie de la richesse sociale”, 1889.
- 4) Markante strijders na Malthus waren o.a. Paul Leroy-Beaulieu in zijn „Traité d'Economie Politique”, Tome IV, Dr. Franz Oppenheimer. „Das Bevölkerungsgesetz des T. R. Malthus und der Neueren Nationalökonomie”, Berlin, Julius Wolf in „Zeitschrift für Sozialwissenschaft”, 1904.
- 5) D. Ricardo, „Principles of Political Economy and Taxation”, 1817.
- 6) Yvès Guyot, „La science économique, ses lois inductives”, 1923.
- 7) Prof. Dr. P. Kreukniet, „Conjunctuurtheorie en Conjunctuurtheorieën” (inaugurale rede).
- 8) Dr. W. L. Valk, „Conjunctuurdiagnose”, 1935.
- 9) Men raadplege „The Economist”, 1 Nov. 1930, „Russian Supplement”, aangevuld met het artikel van de redactie „An Impression of Russia”.
- 10) Voor dit alles raadplege men:
Kautsky, Le marxisme et son critique Bernstein, 1900; Lenin. La Révolution prolétarienne et le renégat Kautsky, 1918; Kautsky, Dictature du Proletariat; Stalin, Les Bases du Léninisme; Bucharin, Programm.
- 11) Prof. Dr. C. A. Verrijn Stuart „De Wetenschap der Volkshuishoudkunde en de Grondslagen der Volkshuishouding”, 1930.
- 12) Joseph Schumpeter, „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung”, 1935.
- 13) Men raadplege de rede van Prof. Goudriaan in November 1939 te Amsterdam gehouden.
- 14) E. von Böhm Bawerk „Macht oder Oekonomisches Gesetz”, Zeitschrift für Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung”, 1914.
- 15) Zie mijn „Quelques observations sur les principes de l'économie réaliste moderne”, Société Belge d'Etudes et d'Expansion, avril 1939.
- 16) Jean Jaurès „Histoire Socialiste”, 1904.
- 17) Marion, „Vente des biens nationaux”, 1908.
- 18) Von Wieser, „Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft” in „Grundriss der Sozialökonomik”.

- 19) De debatten tusschen Prof. G. M. Verrijn Stuart en Prof. J. van Gelderen in de vergadering Staathuishoudkunde (najaar 1939) voortgezet in de Economisch-Statistische Berichten (29 November 1939) zijn hiervan een goed voorbeeld.
- 20) Men raadplege de rectorale oratie van Prof. Mr. Dr. H. Frijda, 14 Februari 1938. De Evenwichtsgedachte en de Werkelijkheid.
- 21) In het bijzonder wijs ik hier op de geschriften van Cassel, Keynes, en mijn „Arbeidsloon” (dissertatie).
- 22) Adolf Wagner, „Grundlegung der Politischen Oekonomie”, 1894.
- 23) H. Pesch S. J., „Lehrbuch der Nationaloekonomie”, 1924.
- 24) Zie o.a. zijn „Fundament der Volkswirtschaftslehre”, 1923.
- 25) Men raadplege o.a. de praeadviezen van A. B. Velthuisen en van R. A. Verwey, 1938; praeadvies Mr. Mauritz, Tijdschrift van den Ned. Werkloosheidsraad”, September 1938.
- 26) Inleidingen tot mijn thans bewerkte „Beginselen der Economie” gaf ik o.a. in mijn „Beysens en de Economie”. Studia Catholica 1937 (Beysens-nummer) en in de reeds vermelde „Observations....”.
- 27) Prof. Dr. M. J. H. Cobbenhagen, „Prof. Dr. J. A. Veraart als Economist” in het Veraart-nummer van „Roeping”, April 1935.
- 28) Men raadplege mijn praeadvies „De Nederlandsche Werkloosheid, analyse en therapie” 1939, voor de Vereeniging tot het bevorderen van de beoefening der wetenschap onder de Katholieken in Nederland.
- 29) Aldus immers in zijn reeds genoemd „Fundament der Volkswirtschaftslehre”.
- 30) E. von Böhm Bawerk in zijn „Kapital und Kapitalzins” en Taussig in zijn „Wages and capital”, 1896.
- 31) Prof. Dr. P. P. van Berkum, „Enkele opmerkingen over bedrijfsanalyse en bedrijfsvergelijking in Duitsland”, „Economie”, 1938—1939.
- 32) Men raadplege hiervoor het onder Aanteekening 28 vermelde praeadvies.
- 33) Zie mijn rede bij gelegenheid van het 10-jarig bestaan van de Katholieke Economische Hoogeschool te Tilburg „Loonen en Conjunctuur”, Economie 1937-1938.
- 34) Zie Aanteekening 33.
- 35) Ik wijs hier o.a. op de belangrijke onderzoeken van den Berlijnschen hoogleeraar Areboe.
- 36) Gustav Schmoller „Grundrisz der Volkswirtschaftslehre”, 1909.
- 37) Ludwig Mises „Die Ursachen der Wirtschaftskrise”. Zie ook de critiek van Dr. Bierens de Haan in De Economist, 1932.
- 38) Vergelijk mijn „Arbeidsloon” (dissertatie) en mijn onder aanteekening 28 genoemd praeadvies.
- 39) Men raadplege o.a. Schmoller's „Grundrisz”.

- 40) N. G. Pierson in zijn „Leerboek der Staathuishoudkunde“ en zijn „Economische Geschriften“, deel VI, Sociale Vraagstukken
- 41) Vgk. ook Cobbenhagen in het reeds onder aantekening 27 vermeld opstel.

2. Verslag van het studiejaar 1939—1940.

—
Rede, uitgesproken op Maandag 23 September 1940 bij den aanvang van den nieuwen cursus door den Rector Magnificus Prof. dr. ir. C. J. van Nieuwenburg.

Edelgrootachtbare Heeren Curatoren, mijne Heeren Professoren en Lectoren, Dames en Heeren Privaat-docenten, Assistenten en Studenten, Ambtenaren en Beambten van de Technische Hoogeschool en Gij allen, die door Uwe tegenwoordigheid blijk geeft van Uw gevoel van verbondenheid aan ons.

Zeer gewaardeerde Toehoorderessen en Toehoorders.

Op een dag als dezen pleegt de aftredende Rector Magnificus zijn waardigheid na volbrachten dienstdag over te dragen aan zijn Ambts-opvolger met het uitspreken van een rede, waarin hij van de lotgevallen der Technische Hoogeschool in het afgelopen studiejaar een samenvattend overzicht geeft.

De omstandigheden, waarin ons Vaderland thans verkeert, hebben gemaakt, dat op dit oogenblik van een ambtsoverdracht geen sprake is. Ik heb gemeend, dat er niettemin alle aanleiding toe was, in deze openbare zitting van den Senaat het gebruikelijke historische exposé te geven, niet het minst omdat dit mij de gelegenheid biedt, te doen, wat ik mij als Rector een plicht acht, n.l. vooreerst uiting te geven aan mijn gevoelens van oprechte dankbaarheid jegens al diegenen, die daarop in de afgelopen maanden het recht hebben verworven, en tevens om de hoop en de overtuiging uit te spreken, dat het vele geestelijke en lichamelijke leed, dat zoo velen onzer individueel en wij, allen gezamenlijk hebben ondergaan, ons nauwer te zamen zal brengen, dat het ons zal sterken en louteren, zoodat, ondanks alles, ook nog een winst zal zijn te boeken.

Kort, maar hevig is de oorlogsvlaag geweest, die van 10 tot en met 14 Mei 1940 over ons land heeft gewoed. In die dagen

is ook door onze studenten en door leden van het personeel van de Technische Hoogeschool, voor zoover zij het Vaderland met de wapenen in de hand hebben gediend, groote moed betoond, helaas voor enkelen met noodlottigen afloop. Voor zoover mij op dit oogenblik met zekerheid bekend is, zijn de volgende studenten gevallen op het veld van eer: Jan Bettink, Antonie Hubertus Bodaan, Jaap Hardeman, Hans Simon Thomas en Frederik Hendrik Starke, terwijl ook de student Jan Willem Cornelis Tellegen tengevolge van oorlogsdaden het leven liet.

Wij gedenken hunner van deze plaats met weemoed en groote dankbaarheid. Moge het hunnen nabestaanden een troost zijn, te weten, dat zij met hunne jonge levens hebben gekocht, wat ons toch zoo dierbaar is, de Eer van Nederland. Hunne namen zullen wellicht ééns gegrift staan, voor de eeuwigheid, in brons of graniet; zij staan reeds thans gegrift in onze harten.

Materieele schade is aan de Technische Hoogeschool in de oorlogsdagen gelukkig zeer weinig toegebracht. Slechts de gebouwen aan de Jaffalaan waren het terrein van actief gevecht, en zij droegen daarvan de duidelijke sporen. Met hun herstel is onverwijld een aanvang gemaakt. Zij zijn sindsdien bezet door Duitsche troepen. De schade aan de overige gebouwen bleef in hoofdzaak beperkt tot gesprongen ruiten.

Ernstiger is de schade, die aan het materieel is toegebracht door den stroom van vluchtelingen, voornamelijk uit Rotterdam, die zich op den avond na de capitulatie en nog vele dagen daarna over Delft uitbreidde, en waarvan een aanzienlijk gedeelte moest worden ondergebracht in gebouwen van de Technische Hoogeschool. Zeer ernstig was de overlast die daardoor aan het onderwijs in enkele afdeelingen is toegebracht, het onderwijs, dat grondig was ontwricht en hier en daar slechts met de allergrootste moeite eenigszins kon worden hervat.

Met groote offervaardigheid heeft de Technische Hoogeschool haar gebouwen voor de vluchtelingen geopend; zij heeft daarbij groote menschlievendheid en gemeenschapszin getoond en zal daartoe, naar ik mag aannemen, ook in de toekomst bereid zijn. Maar men vergeve mij, indien ik hier in het openbaar den autoriteiten toeroep, dat haar offers uitermate zwaar zijn geweest en dat de liquidatie van het vluchtelingenprobleem voor de Technische Hoogeschool een dringende noodzakelijkheid is geworden.

Maar laat ons daartegenover ook de ideëele winst niet over het

Y. Roosen

hoofd zien. Met een niet genoeg te prijzen hulpvaardigheid heeft toen een groot gedeelte van het personeel van de Technische Hoogeschool, van hoog tot laag, de handen ineen geslagen en gedaan wat het oogenblik van hen verlangde, gelijk zij dit trouwens reeds in de eigenlijke oorlogsdagen, veelal met niet te onderschatten levensgevaar hadden gedaan.

Wij hebben gezien, dat verreweg de meesten onder hen er zich van bewust bleken te zijn, dat wij tenslotte in de verschillende gebouwen en ook allen te zamen, één arbeidsgemeenschap vormen, die in moeilijke oogenblikken als eenig doel kent de behartiging van het gezamenlijk belang, waarin niet woorden maar daden gelden, en niet rang en titel, maar de zedelijke waarden van den mensch diens plaats bepalen. Duidelijker dan wellicht ooit te voren is dit nu gebleken; mogen wij ook dit voor later in onze gedachten bewaren. Ik breng inmiddels aan het geheele personeel mijn zeer oprechten dank.

Met een gevoel van even warme dankbaarheid moet ik ook gewag maken van de spontane hulp, die de Technische Hoogeschool, zoowel in de weinige oorlogsdagen als in de maanden daarna, heeft ondervonden van de studenten. Zeer groot is het aantal van hen, die zich van den vroegen morgen van den 10den Mei af volledig ter beschikking hebben gesteld van den Luchtbeschermingsdienst en van ons, eerst voor het in veiligheid stellen van kostbare stukken en voor de bewaking van de T.H.-gebouwen, later zeer in het bijzonder voor het verleenen van hulp aan de vluchtelingen. Ik breng hun allen daarvoor thans mijn hartelijken dank en wil daaraan de verklaring verbinden, dat ik met groote voldoening heb kunnen constateeren, hoeveel leiders-talent in verscheidene van onze jonge studenten bleek te schuilen. Ik ben er van overtuigd, dat de tijd, dien zij aan het werk in dienst der gemeenschap hebben besteed, ook voor hen zelf nuttig en leerzaam is geweest. In dien tijd is n.l. zonneklaar gebleken, wie werkelijk autoriteit over zijn medemenschen had en wie slechts den schijn daarvan kon aannemen. Maar gelukkig is de eerste groep bemoedigend groot gebleken! Op verschillende evacuatieposten, veelal met honderden vluchtelingen, is de leiding geheel in handen van studenten geweest en zij hebben die taak niet alleen met élan en opgewektheid, maar inderdaad als regel voortreffelijk verricht.

Het doet mij groot genoegen, hieraan in het openbaar te mogen

toevoegen, dat de leden van Delftsch Studenten Corps aan dit alles een volkomen overwegend groot aandeel hebben gehad. Het Corps heeft zich hierdoor van zijn allerbeste zijde doen kennen. Het heeft thans de gelegenheid gehad op ondubbelzinnige wijze te toonen, dat de band, die aan het aan de Technische Hoogeschool verbindt, een soliede realiteit is; die band is in de afgelopen maanden hechter geworden dan ooit te voren en ik kan slechts hopen en vertrouwen, dat dat in lengten van jaren zoo moge blijven.

De lofwaardige wijze van optreden van onze studenten in den laatsten tijd geeft mij reden te vermoeden, dat zij ook in de toekomst een juiste houding zullen weten aan te nemen in onze veranderende samenleving. Ik heb het reeds op den eersten dag, waarop ik het Rectoraat waarnam, noodig geoordeeld, den studenten bij voorbaat te herinneren aan de plichten, die op burgers van een bezet gebied rusten en wil die waarschuwing hier herhalen. De studenten zullen het mij, naar ik hoop, vergeven, indien ik zeg, dat zij in hunne woorden en hunne daden veelal wat ondoordacht plegen te zijn, een kwaal, die nu eenmaal dikwijls met jeugdig enthousiasme samengaat. Ik zal de laatste zijn om dat enthousiasme zelf aan banden te leggen, maar onze studenten zullen moeten bedenken, hoe elke ondoordachte daad, ieder woord, ja zelfs een onjuist gebaar, ook al is het niet op kwade bedoelingen gebaseerd, tot zeer onaangename gevolgen kan leiden, niet alleen voor hen zelf, maar ook voor de geheele Technische Hoogeschool. Ik wil den studenten nogmaals met nadruk wijzen op hunnen duren plicht.

Zeer veel aandacht werd in het eerste gedeelte van den afgelopen cursus besteed aan de vraag, op welke wijze den gemobiliseerden studenten het verder studeeren of en minste het bijhouden van hunne kennis kon worden mogelijk gemaakt. Ondanks de vele moeite, die de docenten zich daarvoor hebben gegeven, is dat ideaal slechts zeer onvolkomen verwezenlijkt, daar het niet verenigbaar bleek met rechtmatige en begrijpelijke eischen van militaire zijde. Slechts voor dat gedeelte van onze studenten, dat tot de z.g. Technische Hoogeschool-Compagnie kon worden verenigd en in het gebouw voor Weg- en Waterbouwkunde kon worden ondergebracht, werd een redelijke oplossing gevonden. Een woord van oprechten dank aan de militaire autoriteiten voor hunne medewerking ten deze is ongetwijfeld op zijn plaats.

Meer succes hebben wij gehad met onze pogingen om den thans

gedemobiliseerden studenten het hervatten van hunne studie te vergemakkelijken. In iedere afdeeling zijn, overeenkomstig de daar overwegende belangen, maatregelen getroffen, die, naar het mij voorkomt, het gestelde doel inderdaad bereiken. In het bijzonder de groote verruiming der examen-mogelijkheid en het doorwerken gedurende den tijd, die normaliter als zomervacantie geldt, hebben een heilzaam effect gehad. Toch moet mij, de verzuchting van het hart, dat al deze faciliteiten het gewone examen-bedrijf wel grondig hebben gedesorganiseerd, zoodat het dringend noodig is, er zoo spoedig mogelijk een einde aan te maken.

De belemmeringen in het buitenlandsche geldverkeer sinds de capitulatie brachten een groot aantal studenten in finantieele moeiheden. Het eerst kwam dit tot uiting bij hen, wier ouders in Nederlandsch-Indië woonachtig zijn. Voor zoover het betreft zoons van Indische Gouvernementsambtenaren heeft het Departement van Koloniën zich hunne zorgen aangetrokken. Voor de overigen zorgt een commissie onder het bij uitstek deskundige presidium van den Curator Jhr. de Graeff. Mocht het geldverkeer nog langen tijd ontwricht blijven, dan dreigt hier echter een aanzienlijk tekort aan middelen.

Helaas is evenwel ook buiten de kringen der genoemde Indische studenten een groote finantieele nood ontstaan. Tal van studenten zien zich verstoken van de middelen om hunne studie voort te zetten. Weliswaar heeft de Vereeniging van Delftsche Ingenieurs zich bereid verklaard, het centrale punt te zijn, waar aanvragen om steun kunnen worden ingediend en tevens om de beschikbare fondsen op billijke wijze te distribueeren, maar het laat zich toch aanzien, dat hier een hulpactie, grootscheeps opgezet, noodzakelijk zal zijn. Reeds is door de Vereeniging een ernstig beroep op ingenieurs en industrieelen gedaan, een beroep, dat ik wel bijzonderlijk in Uwe attentie aanbeveel, maar ik vrees, dat toch ook aan het Rijk op de een of andere wijze om hulp zal moeten worden gevraagd.

Het College van Curatoren onderging in den afgelopen cursus geen wijziging.

In de samenstelling van den Senaat kwamen de volgende wijzigingen:

Prof. dr. ir. F. A. Vening Meinesz, wien reeds voor de studie jaren 1937—1938 en 1938—1939 het onderwijs in de geodesie was opgedragen en die met ingang van 1 Januari 1939 benoemd was tot buitengewoon hoogleeraar, hield op 2 November

1939 eene openingsrede over: „Evenwichtsverstoringen in de aarde”.

Prof. dr. W. G. Burgers hield 15 Januari 1940 eene openingsrede getiteld: „Röntgen- en electronenstralen als hulpmiddel bij het chemisch en metallographisch onderzoek”.

Prof. dr. ir. A. van Rossem ving 28 Juni 1940 het bijzonder hoogleeraarsambt in de rubbertechnologie aan met een rede, getiteld: „Van empirie tot wetenschap in de rubberindustrie”.

Prof. dr. D. van Dantzig zag met ingang van 1 Januari 1940 zijn buitengewoon hoogleeraarschap omgezet in een gewoon hoogleeraarschap in de zuivere en toegepaste wiskunde en de mechanica.

Ter bezetting van den nieuwen leerstoel in de vliegtuigbouwkunde werd benoemd Dr. ir. H. J. van der Maas, hoofd-ingenieur bij den Luchtvaartdienst.

Voor het tijdvak van 5 September 1939 tot 1 Januari 1940 werd de oud-hoogleeraar Dr. W. Reinders belast met het onderwijs in de fysische scheikunde.

Voor wat betreft het overige doceerend personeel, zij gememooreerd, dat de lector in de scheikundige technologie Dr. ir. P. M. Heertjes 8 December 1939 zijne lessen aanving met een voordracht over „Technische bedrijfscalculaties”.

Evenals vorig studiejaar werd gedurende 1939—1940 in het onderwijs in den bouw van electrotechnische apparaten voorzien door het verleenen van enkele onderwijsopdrachten, n.l. aan Ir. A. G. Zinsmeister, Ir. F. Stapff en Ir. H. A. Hidde Nijland.

Prof. ir. A. C. Ouborg, die wegens ziekte verhinderd werd zijn ambtsbezigheden bij den aanvang van het studiejaar 1939—1940 te hervatten, overleed 16 Februari 1940. Hij bereikte den 39-jarigen leeftijd en was sedert 15 Februari 1938 als buitengewoon hoogleeraar in de mechanische technologie aan de Technische Hoogeschool verbonden.

Prof. dr. J. de Vries, die van 1894—1897 als leeraar in de wiskunde en de mechanica aan de voormalige Polytechnische School verbonden was, overleed begin Mei 1940.

In verband met het bereiken van den pensioengerechtigden leeftijd werd met ingang van 3 September 1940 aan Prof. P. Meyer op zijn verzoek eervol ontslag verleend met dankbetuiging voor de belangrijke in zijne betrekking bewezen diensten. Was het aanvankelijk het voornemen om een afscheidscollege te geven, tengevolge van de buitengewone tijdsomstandigheden is daarvan afgezien.

Met ingang van 1 September 1940 werd op zijn verzoek aan den lector in de werktuigbouwkunde G. H. W. van Aken eervol ontslag verleend.

Bij beschikking van den Minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen van 25 November 1939 werd de toelating van Ir. J. Roosenschoon als privaat-docent in de Afdeeling der Werktuigbouwkunde en Scheepsbouwkunde om onderwijs te geven in den vliegtuigbouw op zijn verzoek ingetrokken.

Prof. dr. ir. J. A. Schouten was 16 September 1939 gedurende 25 jaar aan de Technische Hoogeschool verbonden.

Op 29 September 1940 recipieerde Prof. dr. ir. C. B. Biezeno naar aanleiding van het feit, dat hij op 1 September 1940 gedurende 25 jaar als hoogleeraar aan de Technische Hoogeschool verbonden was.

Prof. P. Meyer bereikte 22 Februari 1940 den 70-jarigen leeftijd.

De oud-hoogleeraar Dr. G. A. F. Molengraaff werd 27 Februari 1940 80 jaar.

De oud-hoogleeraar Dr. A. Smits bereikte 14 Juni 1940 zijn 70sten verjaardag.

De oud-hoogleeraar A. W. M. Odé bereikte 26 Augustus 1940 den 75-jarigen leeftijd.

27 Mei 1940 mocht namens den Senaat een gelukwensch worden gezonden aan den oud-hoogleeraar Dr. L. H. Siertsema met zijn gouden doctoraat.

Bij de herdenking van het 100-jarig bestaan van de Nederlandsche Spoorwegen op 20 September 1939 benoemde Hare Majesteit de Koningin Prof. dr. ir. J. Goudriaan tot ridder in de Orde van den Nederlandschen Leeuw.

Prof. H. M. Luns werd 2 December 1939 benoemd tot ridder in de Orde van den Nederlandschen Leeuw.

10 Februari 1940 werd Prof. J. M. Tienstra benoemd tot ridder in de Orde van Oranje Nassau met de Zwaarden.

Prof. N. Kal werd benoemd tot lid van den Onderwijsraad, met de bepaling dat hij zitting zal hebben in de afdeeling vakonderwijs.

Den 11den October 1939 werd Prof. dr. ir. C. B. Biezeno tot „korrespondierendes Mitglied” der mathematisch-physikalischen Klasse der Preussischen Akademie der Wissenschaften benoemd.

Prof. dr. ir. A. J. Kluyver werd benoemd tot buitenlandsch lid van de Vlaamsche Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schoone Kunsten.

De buitengewoon hoogleeraar Ir. G. A. B r e n d e r à B r a n d i s werd benoemd tot directeur van het Gemeente Gasbedrijf te 's-Gravenhage.

De oud-hoogleeraar Ir. C. L. v a n d e r B i l t ontving de gelukwenschen van den Senaat bij zijne benoeming tot Officier in de Orde van het Legioen van Eer van Frankrijk.

Met ingang van 1 Februari 1940 werd aan Prof. dr. ir. G. H. v a n M o u r i k B r o e k m a n ziekteverlof verleend, aanvankelijk tot 1 Juni 1940. Met een gedeelte van zijn onderwijs werd Ir. G. A. N a n n i n g a, hoofdassistent voor de waterbouwkunde, belast.

Aan Prof. dr. ir. J. A. A. M e k e l werd op zijn verzoek verlof verleend van 5 September tot en met 31 October 1939 in verband met een verlengd verblijf in Perzië.

Prof. dr. E. C. W i e r s m a was op 18 en 19 Januari 1940 afwezig voor het houden van een voordracht voor het Institut des Hautes Etudes de Belgique te Brussel.

Van het doceerend personeel der Hoogeschool werden einde Augustus 1939 onder de wapenen geroepen de hoogleeraren Dr. P. K a r s t e n, J. M. T i e n s t r a en Dr. C. Z w i k k e r en de lectoren Dr. ir. P. M. H e e r t j e s en Mr. J. H. J o n a s. Bij zijn terugkeer uit Nederlandsch-Indië in het begin van December 1939 ging Prof. ir. R. L. A. S c h o e m a k e r in militairen dienst. Bovendien werd van de assistenten en van het niet-doceerend personeel ± een 40-tal leden gemobiliseerd. Op één uitzondering na zijn zij allen gelukkig behouden weergekeerd. Helaas heeft één der assistenten door een noodlottig ongeval uitermate zware verwondingen opgelopen. Ik spreek de hoop uit, dat het moge gelukken voor hem niettemin een passende wetenschappelijke positie aan de T.H. te vinden.

De Vereeniging „Nederlandsch Fabrikaat” verzocht aanwijzing van een lid voor de beoordeelingscommissie voor de „Nederlandsch Fabrikaat Prijs” ter gelegenheid van haar 25-jarig bestaan. Prof. ir. E. J. F. T h i e r e n s liet zich eene benoeming welgevallen.

Prof. ir. C. L. v a n N e s werd door den Senaat herbenoemd als lid van den Hoogeschoolraad van het Delftsch Hoogeschoolfonds.

Prof. ir. J. W. T h i e r r y werd aangewezen als vertegenwoordiger van den Senaat in eene commissie, ingesteld door het

Koninklijk Instituut van Ingenieurs, betreffende gebruik van goede Nederlandsche woorden voor technische onderwerpen.

Melding kan worden gemaakt van de volgende lezingen.

Dank zij eene door tusschenkomst van de Afdeeling Natuurkunde van de Nederlandsche Akademie van Wetenschappen tot stand gekomen regeling betreffende uitwisseling van sprekers trad 30 October 1939 Prof. C. R. Harington van Londen in het Gebouw voor Scheikunde op met eene lezing over „Recent chemical experiments on peptides and proteins”, terwijl 23 Februari 1940 Prof. C. K. Ingold van Londen in hetzelfde gebouw eene voordracht hield over „Simple organic substitutions”.

Evenals vorige jaren had in de Paaschvacantie 1940 in het Gebouw voor Werktuig- en Scheepsbouwkunde een vacantiecursus plaats, georganiseerd door de Afdeeling Werktuig- en Scheepsbouw van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs.

Aan de Roomsch-Katholieke Studenten Vereeniging „Sanctus Virgilius” werd vergunning verleend tot het doen houden van een reeks wetenschappelijke voorlezingen gedurende het studiejaar 1939—1940 door Dr. P. C. J. van der Kooij, over het onderwerp „Het wezen van het katholicisme”. De eerste voordracht had in het Gebouw voor Bouwkunde plaats op 16 Januari 1940.

De volgende gebeurtenissen van hen, die ambtelijk met de Technische Hoogeschool in betrekking staan, mogen in herinnering worden gebracht.

De hoofdassistent bij de burgerlijke bouwkunde L. C. Kalis was 1 October 1939 gedurende 25 jaar aan onze Hoogeschool verbonden.

De bedrijfsingenieur-conservator bij de mijnbouwkunde Ir. J. de Vries was 1 December 1939 25 jaar aan de Technische Hoogeschool.

1 Januari 1940 waren de amanuensis bij de fysische scheikunde B. J. Bosch, de bediende eerste klasse bij de weg- en waterbouwkunde G. Righarts en de bediende eerste klasse bij de bouwkunde G. J. M. Hoogstraten 25 jaar aan de Technische Hoogeschool. De huldiging van den bediende Righarts vond plaats op 17 Januari 1940.

De stoomstoker-vakman bij de werktuigkunde H. Louwe was 1 Mei 1940 25 jaar aan de Technische Hoogeschool verbonden.

Dr. W. C. Mandersloot, conservator bij de natuurkunde, was 1 September 1940 25 jaar aan de Technische Hoogeschool verbonden.

Wegens het bereiken van den pensioengerechtigden leeftijd werd aan Ir. J. P. C r o m p v o e t s, assistent bij de kennis en het onderzoek van bouwstoffen, aan E. A. T i s s o t v a n P a t o t, assistent bij de bibliotheek en aan C. v a n O s, concierge der bibliotheek en wegens gezondheidsredenen aan S. S w i e r, amanuensis bij de technische botanie en R. v a n d e r L i n d e n, bediende eerste klasse bij de bibliotheek eervol ontslag verleend.

Met leedwezen wordt melding gemaakt van het overlijden van mejuffrouw W. C. M a a s, schrijfster eerste klasse bij de electrotechniek op 2 Augustus 1940. Ten aanzien van de gebouwen der Hoogeschool kan het volgende worden opgemerkt.

De bouw van een nieuw gebouw voor Scheikunde aan de Julianalaan had voortgang. Het is te hopen, dat de voltooiing ervan binnen afzienbaren tijd haar beslag zal krijgen.

De officiële opening van het hoogspanningslaboratorium had 29 Mei 1940 plaats. Deze opening werd wegens het uitbreken van den oorlog geruimen tijd uitgesteld in de hoop, dat inmiddels aflevering van verschillende onderdeelen van buitenlandsch fabrikaat zou plaats vinden. Reeds van het begin van den afgelopen cursus hebben studenten in het laboratorium gewerkt. Met groote ingenomenheid wordt gewag gemaakt van het feit, dat het laboratorium eenige waardevolle geschenken van de Nederlandsche Industrie ontving. Zoo schonk de Nederlandsche Kabelfabriek te Delft een 24 meter lang stuk hoogspanningsoliekabel (50000 volt) met bijbehorende eindsluitingen. De N.V. „Coq” te Utrecht stelde een aantal doorvoerisolatoren en hoogspanningsbeproevingstoestellen ter beschikking.

Bij de mobilisatie van het Nederlandsche Leger op 29 Augustus 1939 werden verschillende gebouwen voor militaire doeleinden in gebruik genomen, in de meeste gevallen voor enkele weken. In het Gebouw voor Weg- en Waterbouwkunde was van eind October 1939 tot medio Juni 1940 de z.g. T.H.-compagnie ondergebracht. Deze compagnie was samengesteld uit studenten van verschillende studierichtingen, bestemd voor opleiding tot reserve-officier der genie.

Ten aanzien van de studenten kan het volgende worden medegedeeld.

Het totaal aantal ingeschrevenen daalde van 1975 in den vorigen cursus tot 1776 in het studiejaar 1939—1940.

Het aantal nieuw ingeschrevenen verminderde van 460 in den vorigen cursus tot 459 in het studiejaar 1939—1940.

Ten einde tegemoet te komen aan de bezwaren voortvloeiende uit de thans bestaande regeling inzake het doorbetalen van collegegeld, werden ingevolge eene door den Minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen voor het studiejaar 1939—1940 goedgekeurde regeling, 10 studenten, die in 1939—1940 hun zesde studiejaar ingingen na reeds vijf maal tegen betaling van collegegeld voor volledig onderwijs ingeschreven te zijn geweest, het candidaatsexamen hadden afgelegd en nog slechts enkele colleges en oefeningen tot de Kerstvacantie behoeften te volgen alvorens hun ingenieursexamen af te leggen, voor het volgen van enkele lessen ingeschreven. Bovendien verleende Zijne Excellentie in drie bijzondere gevallen machtiging tot inschrijving voor enkele lessen aan studenten, die reeds zesmaal voor volledig onderwijs waren ingeschreven geweest.

Voor het ingenieursexamen slaagden 184 kandidaten tegen 196 in het studiejaar 1938—1939. Deze aantallen waren als volgt over de verschillende afdeelingen verdeeld:

	1938—1939	1939—1940
civiel-ingenieur	37	46
bouwkundig ingenieur.	11	8
werktuigkundig ingenieur.	65	51
scheepsbouwkundig ingenieur	2	2
electrotechnisch ingenieur.	27	26
scheikundig ingenieur	37	29
mijningenieur	5	8
natuurkundig ingenieur	12	14
	196	184

Het aantal geslaagden voor civiel-landmeter bedroeg 6.

In den afgelopen cursus kwamen onder de ingeschrevenen aan de Technische Hoogeschool 54 bezitters van een Delftsch ingenieursdiploma voor. Van dit aantal lieten 4 zich voor een bepaald studiejaar inschrijven, blijkbaar met de bedoeling nog een tweede ingenieursdiploma te verwerven.

Gedurende het studiejaar 1939—1940 werden door de „Stichting tot verruiming van werkgelegenheid voor academisch gevormden” geen Delftsche ingenieurs tewerkgesteld.

Evenals vorige jaren bestond tegen de inschrijving van het gering aantal vreemdelingen, dat zich daarvoor aanmeldde, geen bezwaar.

Het aantal promoties bedroeg 6, waarvan 1 met lof.

Op de in Juni 1938 door de Afdeeling der Algemeene Wetenschappen uitgeschreven prijsvraag is een antwoord ingekomen van den student Daniël Nicolaas Dietz, dat eene eervolle vermelding werd waard geacht.

Volgens artikel 38 der hooger-onderwijswet werden 17 beurzen, elk groot f 700,—, toegekend. Deze bursalen waren vrijgesteld van betaling van collegegeld. Aan enkele bursalen werd slechts een gedeelte van het hun toegekende bedrag uitgekeerd, daar zij gedurende een gedeelte van het studiejaar in militairen dienst waren. Eén hunner liet zich wegens ziekte voor 1939—1940 niet inschrijven.

Uit den algemeenen begrootingspost werden 89 beurzen toegekend; deze voorschotten varieerden van f 200,— tot f 1000,—.

Eén student genoot een studiebeurs, groot f 1000,— uit het s'Jacobfonds.

Uit het Baehrfonds werden drie beurzen, n.l. 2 van f 1000,— en 1 van f 750,— verleend.

Uit het Lipkensfonds werd een toelage groot f 240,— uitgekeerd.

Acht toelagen, n.l. 1 van f 600,—, 6 van f 400,— en 1 van f 300,—, werden uit het W. G. van der Boor's Delftsch Studiefonds verstrekt.

Door het Koninklijk Instituut van Ingenieurs werd aan 2 studenten een beurs toegewezen uit het „Vrouwe Janssens Arriëns Fonds” en aan één student een toelage uit het „Studiefonds C. E. van Kesteren” toegekend.

In het studiejaar 1939—1940 waren geen studenten onder het genot van eene studietoelage, in opleiding voor den Indischen burgerlijken dienst.

Een landmeter bij het kadaster in Nederlandsch-Indië, die op non-activiteit werd gesteld, heeft ingevolge eene hem door de Indische Regeering verstrekte opdracht, gedurende den afgelopen cursus aan de Technische Hoogeschool de studie in de luchtphotogrammetrie gevolgd.

Vijf officieren van het Nederlandsch-Indische leger volgden in 1939—1940 den cursus voor hogere technische vorming en één officier van genoemd leger de studie voor scheikundig ingenieur.

Met toepassing van artikel 54, eerste lid, der hooger-onderwijswet werden door den Minister van Onderwijs, Kunsten en Weten-

schappen 25 personen aangewezen om gedurende het studiejaar 1939—1940 de lessen aan de Technische Hoogeschool kosteloos bij te wonen.

De op 29 Augustus 1939 afgekondigde mobilisatie was oorzaak, dat de inschrijving van studenten werd uitgesteld van 5 tot 12 September 1939.

Op een desbetreffend verzoek besloot de Senaat aan de Afdeling Delft van de Societas Studiosorum Reformatorum dezelfde voorrechten toe te staan als aan de tot dusver „erkende” studentenverenigingen.

26 September 1939 had in de Nieuwe Kerk een kranslegging plaats door het Delftsch Studenten Corps, dat in verband met de buitengewone tijdsomstandigheden de ontgroening der nieuwe leden in het openbaar achterwege liet.

27 October 1939 vierde het officiëel orgaan van het Delftsch Studenten Corps en de Centrale Commissie voor Studiebelangen „De Spiegel” zijn derde lustrum.

22 December werd de 90ste Delftsche Studentenalmanak uitgereikt.

5 Mei won „Laga” de Varsity en behaalde vele andere overwinningen.

In de oorlogsdagen was de Delftsche Studenten Sociëteit „Phoenix” een middelpunt van activiteit voor leden, die bij den Luchtbeschermingsdienst waren aangesloten.

In Juli werd de Nederlandsche Studenten Federatie opgericht. Vertegenwoordiger voor Delft werd Ir. L. C. Sloth Blaauboer.

Op de dagen 7, 8 en 9 Februari 1940 organiseerde de Centrale Commissie voor Studiebelangen, in samenwerking met, en ik meen wel te mogen zeggen, op initiatief van de Vereeniging van Delftsche Ingenieurs, een leergang getiteld „Ingenieur, Studie, Praktijk”. De sprekers waren ingenieurs uit het bedrijfsleven, voorts een drietal hoogleeraren en één student. Men sprak over de welbekende onderwerpen als Vrije Studie en overlading van de studie, over het nut van een grondige scholing in de exacte wetenschappen en over de vraag of men van dit goede ook te veel kan krijgen, over de belangrijke taak, die de studenten-organisaties zouden kunnen vervullen bij de onderlinge opvoeding tot mensch en hoe dit te vereenigen met het spoorstudentendom, over het noodzake-

lijke verband tusschen Technische Hoogeschool en Industrie, over het nut van praktisch werken, mits op de juiste wijze, en over de wenschelijkheid van colleges in de filosofie.

Ik zal niet ontkennen, dat dit alles inderdaad zeer belangrijke vraagstukken zijn en ik wil ook direct vooropstellen, dat ik de Vereeniging van Delftsche Ingenieurs wel degelijk erkentelijk ben voor haar initiatief en de Centrale Commissie voor de keurige wijze, waarop zij voor de uitvoering heeft zorg gedragen. En ik wil ook gaarne verder gaan en erkennen, dat men door steeds op hetzelfde aambeeld te hameren, allicht wel weer eens een klein stapje verder komt en dat het herhaald, ja zelfs met onmiskenbaar regelmatige frequentie hameren noodig is, omdat er nu eenmaal altijd weer nieuwe generaties van studenten, hoogleeraren en werkgevers moeten worden wakker geschud of opgefrischt; maar de verzuchting moet mij toch van het hart, dat wij door al dat gepraat niet veel bereiken, zoolang er geen daden komen, die de kwalen bij den wortel aantasten. Men vervalt helaas zoo dikwijls in de fout, dat men aan de Delftsche opleiding verwijt, wat in werkelijkheid slechts is te wijten aan de omstandigheid, dat noch de student, noch de hoogleeraar, noch de werkgever ideale menschen zijn. Als wij begrijpen, dat de verbetering van den werkgever buiten het terrein van **onze** mogelijkheden ligt, laten wij ons dan steeds ervan bewust blijven in de afdeelingen, dat bij de voordrachten voor nieuwe docenten meer dan vroeger ook op hunne paedagogische gaven moet worden gelet, al zal dat de toch reeds ernstige moeilijkheden bij het zoeken naar geschikte personen nog wezenlijk vergrooten. Maar laat ons bovenal er naar streven, al datgene te doen en te bevorderen, wat kan leiden tot een verbetering van het gehalte van onze aankomende studenten. **Daar** schuilt de wortel van het kwaad. Wij worden in stijgende mate overstroomd door studenten, van wie een bedenkelijk hoog percentage te eenenmale ongeschikt is voor academische vorming, die een onderscheiding behoort te zijn; lieden, die daarvoor en de intelligentie en, wat veel belangrijker is, de beschaving missen, van wie geen Hoogeschool ter wereld, noch ook eenige studentenorganisatie, ooit leiders van menschen zou kunnen maken. De opleiding daartoe kan hier in Delft slechts dan voleindigd worden, als de goede kern van karaktereigenschappen aanwezig is en als **in het gezin** de noodige grondslagen zijn gelegd. Dit zijn geen ficties, maar harde werkelijkheden. Ik had daareven reeds gelegenheid er op te wijzen, hoe juist in tijden als de afgelopen

maanden, de aanstaande leidersfiguren vanzelf naar voren komen; zij zijn er gelukkig ook, reeds nu, en even zeker zullen velen het nog worden. Zij schuilen geenszins alleen in het Corps, ook niet alleen in de kringen van de beter gesitueerden, al kan, helaas, niet worden ontkend, dat in onze tegenwoordige samenleving een zekere maatschappelijke welstand wel sterk bevorderlijk is aan de ontwikkeling van leiders-eigenschappen. Maar waar de maatschappij vroeg of laat mee zal moeten breken, dat is de meest verzwegen, maar toch gevolgde stelregel, dat ieder jongmensch, dat met hoge cijfers het einddiploma van het Middelbaar Onderwijs behaalt, op grond daarvan alleen reeds deugt voor de academie. Daarvoor is, zelfs in de eerste plaats, nog iets anders noodig, waaraan de schoolopleiding slechts weinig kan bijdragen, maar wel het gezin, karaktersterkte, integriteit, beschaving, kortom de kiem voor de ontwikkeling van den volledigen mensch.

In het College van Rector Magnificus en Assessoren is in den afgelopen cursus eenige malen ter sprake gekomen het ontstellend gebrek aan beheersching van de Nederlandsche Taal, waarvan een aanzienlijk deel der hedendaagsche studenten helaas blijk geeft. Ik heb daarbij niet in de eerste plaats op het oog het feit, dat zij zich schuldig maken aan de meest ergerlijke taalfouten. Dat zijn tenslotte „maar“ taalfouten en ik begrijp bovendien zeer wel, dat de verwarring op het gebied van de spelling weinig bevorderlijk is geweest aan het aankweken van zorgvuldigheid in het schrijven van de Taal, in welk schrijfdialect dan ook. Maar het kwaad steekt helaas veel dieper. Het raakt n.l. niet specifiek de **Nederlandsche**, geschreven taal, maar het is bij velen geworden een algemeen onvermogen om hunne gedachten in woord of geschrift tot uitdrukking te brengen, een onverschilligheid voor **wat** zij zeggen of schrijven, nog daargelaten **hoe** zij dat doen, een ongevoeligheid bovendien voor de eischen, die nu eenmaal aan elk betoog worden gesteld. Het College beraadde zich reeds over de vraag, of het mogelijk was in dezen hoogst ernstigen misstand verbetering te brengen, toen toevalligerwijze ook tijdens den zoo even genoemden leergang in Februari van verschillende zijden uit de industrie dezelfde klacht werd geuit: de jonge ingenieurs, de enkele goede niet te na gesproken, kunnen niet praten, zij kunnen geen verslag uitbrengen van hunne bevindingen, zij kunnen geen rapport schrijven, dat voor hunne superieuren bruikbaar is.

Deze ernstige kwestie is in de laatste maanden van het cursusjaar door nog belangrijker problemen op den achtergrond geraakt,

maar ik geloof, dat het strikt noodzakelijk is, haar ondanks den druk der tijden binnenkort opnieuw aan de orde te stellen. Dan zal veel en ook veelzijdig overleg noodig zijn. De kwestie betreft immers geenszins alleen Delft, al kan ik mij niet onttrekken aan den indruk, dat het hier toch wel bepaald erger is dan b.v. aan de Universiteiten. Wij zullen er niet aan ontkomen de hand ook in eigen boezem te steken en ons af te vragen, of wijzelf in dit opzicht wel voldoende leiding en aansporing hebben gegeven. Ik acht n.l. het aankweken van een behoorlijken betoogtrant wel degelijk een typisch-academische onderwijstaak. Wij mogen van het Middelbaar Onderwijs slechts verlangen, dat het de daarvoor noodzakelijke grondslagen van taal- en stijlkennis heeft gelegd. Wie, eenmaal daarvan voorzien, niet kan worden gevormd tot een redelijk spreker, voldoet niet aan één van de essentiele eischen, die men aan een discipel van het Hooger Onderwijs mag stellen.

Met bijzondere belangstelling zullen ongetwijfeld velen uit onze kringen hebben kennis genomen van de in het voorjaar van 1940 openbaar gemaakte plannen van den Minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen ter zake het Voorbereidend Hooger Onderwijs. Zij zijn gebaseerd op de gedachte, dat alle opleiding voor academische studie zal plaats vinden aan zesjarige lycea van drieërlei type, A, B en C, waarvan A in hoofdzaak overeenkomt met het tegenwoordige Gymnasium-*a*, B met de H.B.S.-B en C met de Hoogere Handelsschool en de H.B.S.-A. Daarnaast wordt dan het middelbare eind-onderwijs in hoofdzaak gedacht aan vierjarige „algemeene middelbare scholen” en aan de „middelbare school voor meisjes met vijfjarigen cursus”. Men kan thans bezwaarlijk voorspellen, in hoeverre dit project eenige kans heeft in afzienbaren tijd te worden verwezenlijkt, maar toch wil ik deze gelegenheid aangrijpen, om de groote beteekenis ervan voor ons Hooger Onderwijs aan te duiden. Men kan natuurlijk over details van meening verschillen, maar men kan m.i. bezwaarlijk ontkennen, dat de geheele opzet aan een aantal misstanden radicaal een einde belooft te maken. Persoonlijk zie ik als grootste winst, dat, indien het plan werkelijkheid zou worden, eens en vooral zou komen vast te staan, wat wel en wat niet voorbereiding is tot Hooger Onderwijs. En juist daar wringt de schoen op de tegenwoordige H.B.S.-B. Daar wordt onmiskenbaar thans tekort gedaan aan wat op zich zelf billijke eischen van het academisch onderwijs zouden zijn, en dat kan en mag nu ook niet anders, omdat voor nog steeds ongeveer de helft van de leerlingen het H.B.S.-onder-

wijs, eind-onderwijs is. Maar wat veel erger is, ja wat ik niet aarzel maatschappelijk misdadig te noemen, is het feit, dat diezelfde helft geestelijk wordt gekweld met allerlei wijsheid of geleerddoenerij, die voor haar nuttelooze ballast is, omdat zij voor Hooger Onderwijs noch de aanleg heeft, noch daarnaar de aspiraties; zodoende wordt het leven vergald van een groot gedeelte van onze jeugd, juist in de jaren, die voor een evenwichtige karaktervorming van zoo groote beteekenis zijn. Dat alles belooft dan anders te worden. Zij, voor wie het Hooger Onderwijs, om welke reden dan ook, onbereikbaar is, zullen niet langer worden geplaagd met overbodige en te zware leerstof. Maar van de toekomstige leerlingen van het Hooger Onderwijs zal dan ook het volle pond mogen worden verlangd. Voor hen, die de onderscheiding van het Hooger Onderwijs waardig worden geacht, behoeft weinig clementie te worden ingeroepen. Dit moge hard klinken, maar ik zie het toch als heilzame waarheid. Van hen zal in een zoo vroeg mogelijk stadium met gestrengheid dienen te worden beoordeeld, of zij die eer werkelijk verdienen. Laat ons de hoop uitspreken, dat deze overtuiging een effectieve rem zal blijken te zijn op de misplaatste eerezucht van zoovele ouders.

Het zal velen verheugen, dat in de Nota van Wijzigingen het artikel betreffende de onderwijsbevoegdheden, dat zooveel stof heeft doen opwaaien, is vervangen door een nieuw, waarin deze materie, voor zoover het de ingenieurs betreft, wordt overgelaten aan regeling per Algemeenen Maatregel van Bestuur. De deur staat dus nog open voor een minder draconische en minder onbillijke behandeling van de ingenieurs, dan oorspronkelijk was voorgesteld.

Het goede gebruik zou meebrengen, dat straks den nieuwen Rector heil zou worden gewenscht. De tijdsomstandigheden hebben dit heden overbodig gemaakt. Toch wil ik een heilwensch uitbrengen, maar nu gericht tot de Technische Hoogeschool en tot hen allen, die tezamen deze instelling levenskracht en bestaansrecht geven. Zij moet voortleven! Laat ons toch vooral niet bij de pakken neerzitten. Wij kennen de toekomst niet, maar dat behoeft ons niet te beletten onze plicht volkomen te vervullen. Op onze schouders drukt niet de verantwoordelijkheid voor de wijze, waarop ons Staatsbestuur in de naaste toekomst zal zijn geregeld. Wij mogen, als individu en elk naar eigen inzicht en levenshouding, daarover onze meening en onze idealen koesteren,

maar wij mogen niet uit het oog verliezen, dat **onze** taak slechts is, het technisch hooger onderwijs en het wetenschappelijk-technisch onderzoek zoo goed mogelijk te verzorgen. Wij vormen hier een bevoorrechte groep van menschen; wij mogen en moeten leven in dienst van de wetenschap, die minder dan eenige andere tak van maatschappelijke activiteit afhankelijk is van politieke omstandigheden. Wat er ook in de toekomst geschiede, er zal moeten worden **opgebouwd** en wij behooren daaraan een belangrijk aandeel te hebben. Onder welk economisch stelsel wij ook in de eerstvolgende jaren zullen werken, het lijdt nauwelijks twijfel, dat de Nederlandsche industrie hare producten tot de hoogst mogelijke kwaliteit zal moeten opvoeren en dat zij het hoofd zal moeten bieden aan de vraag naar steeds nieuwe materialen.

Reeds thans is de ongehoord stijgende verscheidenheid der materialen één van de typische kenmerken der hedendaagsche techniek. Ik geloof dat dit in de naaste toekomst in nog sterkere mate het geval zal zijn en dat beteekent een bloeiperiode, juist voor de technische **wetenschap**. Een mogelijk tekort aan grondstoffen zal onze industrie slechts kunnen compenseeren door zeer hoog opgevoerden hersenarbeid. Welnu, dit is van ouds onze kracht geweest en wij kunnen de toekomst dus met vertrouwen tegemoet zien. Wij moeten en mogen gelooven in onze roeping en aan de toekomst van de Delftsche Hoogeschool; door *défaitisme* zullen wij niet verder komen. En laat ons ook waken tegen een slap of zelfs ziekelijk idealisme. Idealisme is uitstekend en noodzakelijk, maar het moet gezond en practisch zijn. Zoo velen hebben in het verleden de fout begaan, hunne wereldbeschouwing te baseeren op de veelal verzwegen en juist daarom zoo gevaarlijke praemisse, dat in onze Westersche wereld het ideaal van menschelijke samenleving reeds ten naastebij zou zijn bereikt. Niets is minder waar dan dat, en de ware grootheid van den mensch en in het bijzonder van den leider toont zich dan ook in datgene, wat hij desondanks, in een zeer onvolmaakte wereld weet te bereiken. Voor hem, die het wereldgebeuren afmeet naar utopieën, zijn slechts teleurstellingen te wachten; zijn leven blijft onvruchtbaar, hij moet, vroeg of laat, geestelijk ten onder gaan. Laat ons, kortom, in deze moeilijke tijden vóór alles toonen, een gezonden werkelijkheidszin te bezitten. Voor ieder onzer is, ook nu, een dagelijksche plicht te vervullen; ieder onzer kan, ook nu, voortbouwen aan de toekomst, welke die ook moge zijn. Indien

3. Ambtsaanvaarding van Hoogleeraren.

Dr. ir. F. A. Vening Meinesz aanvaardde 2 November 1939 het buitengewoon hoogleeraarsambt in de Afdeeling der Weg- en Waterbouwkunde, om onderwijs te geven in de geodesie, met een rede, getiteld: „Evenwichtsverstoringen in de aarde”.

Felix Andries Vening Meinesz werd 30 Juli 1887 te Scheveningen geboren. Hij doorliep de Hoogere Burgerschool te Amsterdam en slaagde in 1904 voor het eindexamen. Van 1904—1905 tot en met 1909—1910 studeerde hij aan de voormalige Polytechnische School en aan de Technische Hoogeschool. In 1910 behaalde hij het diploma van civiel-ingenieur „met lof”. 26 Maart 1915 promoveerde hij „met lof” tot doctor in de technische wetenschap op een proefschrift, getiteld: „Bijdragen tot de theorie der slingerwaarnemingen”.

Van 1910 af was hij werkzaam als ingenieur der Rijkscommissie voor Graadmeting en Waterpassing voor de uitvoering van nauwkeurig zwaartekrachtsonderzoek.

Sedert 12 April 1927 is hij buitengewoon hoogleeraar aan de Rijksuniversiteit te Utrecht. Voor de studiejaren 1937—1938 en 1938—1939 werd hem mede opgedragen het onderwijs in de geodesie aan de Technische Hoogeschool.

Hij is lid van de Koninklijke Nederlandsche Akademie van Wetenschappen, voorzitter van de Rijkscommissie voor geodesie, voorzitter van de Association Géodésique Internationale, voorzitter van het Kon. Ned. Aardrijkskundig Genootschap en lid of eerelid van de Royal Society, de Académie des Sciences de Paris, de National Academy of Sciences of the U.S.A., de Ges. der Wissenschaften zu Göttingen en talrijke andere wetenschappelijke instellingen.

Dr. W. G. Burgers aanvaardde op 15 Januari 1940 het hoogleeraarsambt in de Afdeeling der Scheikundige Technologie, om onderwijs te geven in de fysische scheikunde, met een rede, getiteld: „Röntgen- en electronenstralen als hulpmiddel bij het chemisch en metallografisch onderzoek”.

Wilhelm Gerard Burgers werd 16 Augustus 1897 te

Arnhem geboren. Hij volgde van 1909 tot 1914 het onderwijs aan de H.B.S. met 5 j. c. te Arnhem en studeerde vervolgens van 1917 tot 1919 aan de Rijksuniversiteit te Leiden, waar hij het candidaatsexamen in de scheikunde aflegde en daarna aan de Rijksuniversiteit te Groningen van 1919 tot 1920 en van 1922 tot 1924 waar hij zijn doctoraal-examen aflegde. In deze jaren trad hij op als college-assistent van Prof. dr. H. J. Backer te Groningen. Na het doctoraal-examen werkte hij drie jaren bij Prof. W. H. Bragg te Londen en specialiseerde zich in het röntgenographisch structuuronderzoek van kristallen. In 1927 werd hij benoemd tot scheikundige bij de N.V. Philips' Fabrieken te Eindhoven. Hier hield hij zich speciaal bezig met het röntgenographisch onderzoek in het algemeen en met het structuuronderzoek van metalen in het bijzonder. In 1928 promoveerde hij te Groningen na verdediging van een proefschrift over het röntgenographisch structuuronderzoek van organische verbindingen.

Van zijn hand verscheen in vakbladen een groot aantal publicaties.

Dr. ir. A. van Rossem aanvaardde op 28 Juni 1940 het bijzonder hoogleeraarsambt in de Afdeeling der Scheikundige Technologie, om onderwijs te geven in de rubbertechnologie, met een rede, getiteld: „Van empirie tot wetenschap in de rubberindustrie”.

Arnold van Rossem werd 14 September 1887 te Deventer geboren. Hij bezocht de H.B.S. te 's-Gravenhage en studeerde van 1905—1912 aan de Technische Hoogeschool. Hij verwierf 18 Januari 1912 het diploma van scheikundig ingenieur. 29 September 1916 promoveerde hij „met lof” tot doctor in de technische wetenschap op een proefschrift, getiteld: „Bijdrage tot de kennis van het vulcanisatieproces”.

Van 1 Maart 1912 tot 1 Maart 1913 was hij assistent bij de opleiding der pharmaceuten aan de Rijksuniversiteit te Utrecht. Daarna werkte hij bij den Rijksrubberdienst aan zijn proefschrift. Van 1 Augustus 1914 tot 1 Juli 1915 was hij gemobiliseerd. 1 Augustus 1915 werd hij benoemd tot assistent bij den Rijksrubberdienst. Van 1 November 1916 af is hij werkzaam als directeur van den Rijksrubberdienst. 1 October 1935 werd hij benoemd tot directeur van de Research-Afdeeling der Rubber-Stichting. In 1926 maakte hij een reis naar Noord-Amerika tot het bijwonen

van het Raw Rubber Symposium te Philadelphia en een bezoek aan Amerikaansche rubberfabrieken. In 1936 ondernam hij een studiereis naar Rusland.

Een groot aantal publicaties, ten deele in samenwerking met anderen, verscheen van zijn hand.

1922 tot 1924 was hij zijn doctoraal-examen aflegde in deze jaren trad hij op als college-assistent van Prof. dr. H. J. B. van der Grinten. Na het doctoraal-examen werkte hij drie jaren bij Prof. W. H. Bragg te Londen en specialiseerde zich in het kristallografisch onderzoek van kristallen. In 1925 werd hij benoemd tot assistent bij de N.V. Polysar Fabrijk te Eindhoven. Hier hield hij zich vooral bezig met het kristallografisch onderzoek in het algemeen en met het structureel onderzoek van metalen in het bijzonder. In 1928 promoveerde hij te Groningen na verdediging van een proefschrift over het kristallografisch onderzoek van kristallen. Hij was in 1929 te Eindhoven benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1930 tot 1931 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1931 tot 1932 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek.

Dr. A. van Rossum, assistent van de directeur van de Technische Hogeschool te Delft, in de afdeling der Scheikunde, werd in 1932 benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1932 tot 1933 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1933 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1933 tot 1934 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1934 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1934 tot 1935 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1935 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1935 tot 1936 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1936 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1936 tot 1937 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1937 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1937 tot 1938 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1938 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1938 tot 1939 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1939 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1939 tot 1940 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1940 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1940 tot 1941 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1941 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1941 tot 1942 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1942 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1942 tot 1943 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1943 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1943 tot 1944 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1944 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1944 tot 1945 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1945 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1945 tot 1946 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1946 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1946 tot 1947 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1947 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1947 tot 1948 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1948 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1948 tot 1949 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1949 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek. Van 1949 tot 1950 was hij te Eindhoven tevens hoofd van het kristallografisch onderzoek. In 1950 werd hij benoemd tot hoofd van het kristallografisch onderzoek.

4. Jaarverslag van de Commissie van Uitvoering van het Delftsch Hoogeschoolfonds over 1939-1940.

Het behoeft wel geen betoog, dat de ernstige politieke crisis, waaronder Europa gebukt gaat, ook zijn ongunstigen invloed heeft gehad op den toestand van ons Fonds.

Wat de werkzaamheden van de Commissie betreft, mogen we met dankbaarheid terugzien op het afgelopen cursusjaar, dat in geen enkel opzicht bij vorige jaren ten achter staat.

De zorgen echter, die de Penningmeester, vooral gedurende de laatste maanden heeft gehad om aan de aangegane verplichtingen te kunnen voldoen, zijn zeer belangrijk geweest en een woord van hulde en dank aan onzen Penningmeester is hier dan ook zeer zeker op z'n plaats.

Aan het einde van dit cursusjaar begonnen de economische gevolgen van den oorlog reeds op belangrijke wijze den financieelen toestand zoodanig te beïnvloeden, dat de Commissie zich met zorg de vraag stelde op welke wijze het Fonds de haar opgelegde taak het komende cursusjaar zou kunnen vervullen, zonder genoodzaakt te zijn een beroep op het kapitaal van het Fonds te doen. Door de mededeeling van de Commissie 1942 voor de viering van het eeuwfeest der Technische Hoogeschool, dat de herdenking door de tijdsomstandigheden slechts op zeer bescheiden schaal zou geschieden en zij daarom de door het Fonds gestorte bedragen tezamen groot f 3000,— weer te onzer beschikking stelde, en door het schrijven van de Rubber-Stichting dat het zeer waarschijnlijk was, dat ook voor het komende jaar beschikt zou kunnen worden over de jaarlijksche bijdrage van f 2500,—, meenen wij dat een beroep op het kapitaal van het Fonds het komende cursusjaar nog niet noodig zal zijn.

Het bleek zelfs op de laatste vergadering van dit cursusjaar, dat de middelen, die aan de Commissie voor het komende cursusjaar ter beschikking zouden komen nog een bedrag van f 9800,— uitmaken. Dit bedrag is niet alleen voldoende om aan onze vaste verplichtingen te voldoen, maar daarmee is de Commissie tevens

in staat al die aanvragen voor subsidie te bevredigen, welke tot de taak van het Fonds gerekend mogen worden.

Bestaat er dus reden om met vertrouwen het komende cursusjaar in te gaan, dat neemt niet weg dat de verdere toekomst weinig lichtpunten te zien geeft. De Voorzitter heeft er dan ook met nadruk op gewezen, dat het slechts toevallige omstandigheden zijn, die ons door het jaar 1940—1941 heen helpen, maar dat het de vraag zal zijn of het Fonds in de toekomst aan zijn vaste verplichtingen zal kunnen blijven voldoen. Een beroep op onze begunstigers, donateurs en leden om krachtdadig te blijven steunen in dezen voor allen zoo ongunstigen tijd, om het werk van het Fonds, dat in zooveel gevallen heeft mogen bijdragen tot verheffing van het onderwijs aan de Technische Hoogeschool en de ontplooiing van het wetenschappelijk onderzoek, naar behooren te kunnen blijven vervullen.

De belangrijkste gebeurtenis voor ons Fonds is de intreerede van Prof. dr. ir. A. van Rossem, gehouden op 28 Juni 1940 over het onderwerp: „Van empirie tot wetenschap in de rubber-industrie”. Hiermede heeft de rubbertechnologie haar officieele intrede gedaan in het leerplan van de Technische Hoogeschool. Tegen de verwachting in kunnen we nog geen melding maken van het verschijnen van deel VI van Beijerinck's verzamelde geschriften. We hebben gegronde redenen om aan te nemen, dat het werk nu spoedig zijn weg uit de drukkerij zal vinden.

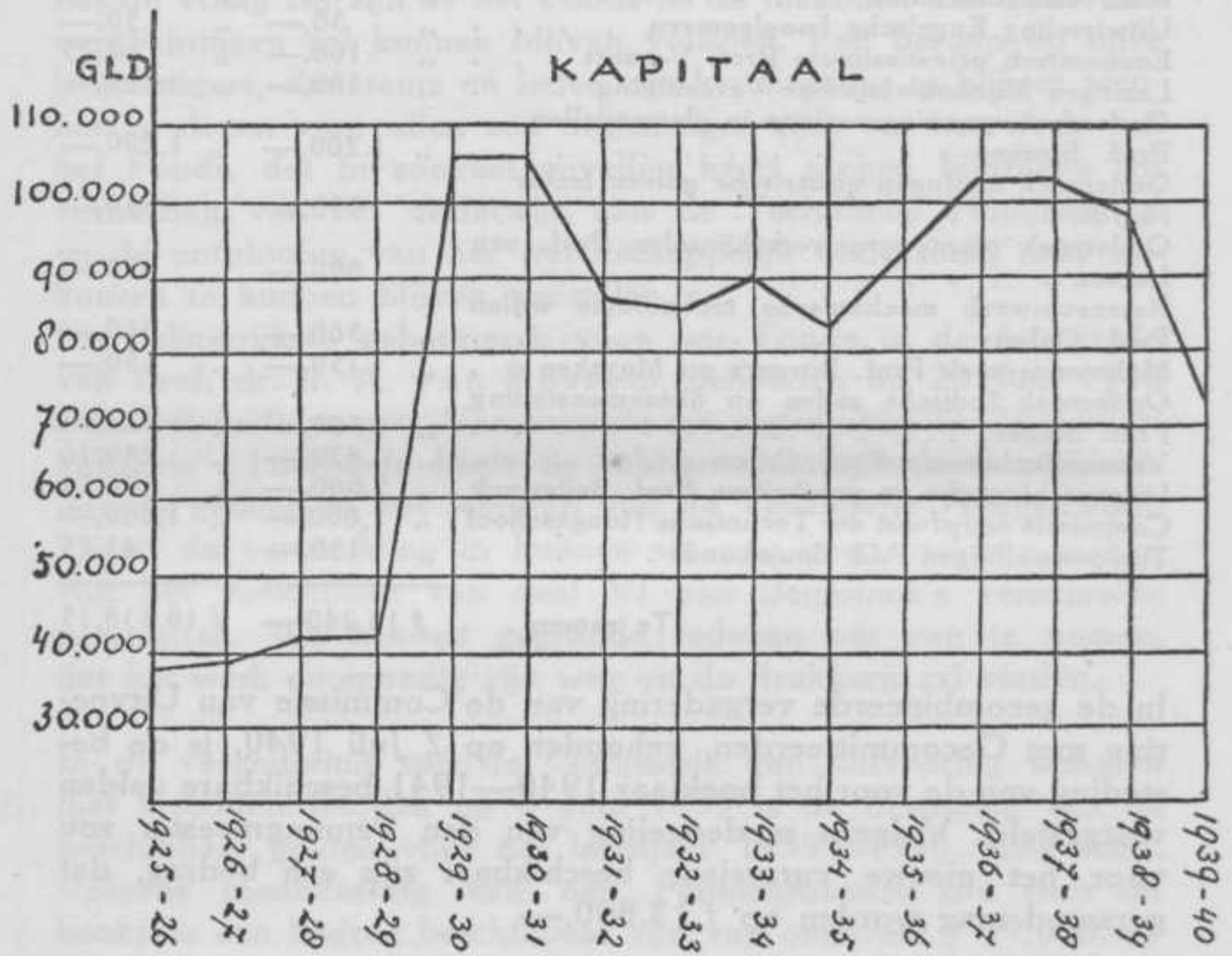
In de vergadering van de Commissie van Uitvoering tezamen met Gecommitteerden op 8 Juni 1939 is de besteding van de beschikbare gelden voor het boekjaar 1939—1940 vastgesteld. Volgens mededeeling van den Penningmeester zou voor dit boekjaar een bedrag beschikbaar zijn van ongeveer f 19.000.—. Dit bedrag was ruim voldoende voor de betaling van de aangegane verplichtingen, terwijl bovendien aan alle ingekomen aanvragen om subsidie kon worden voldaan.

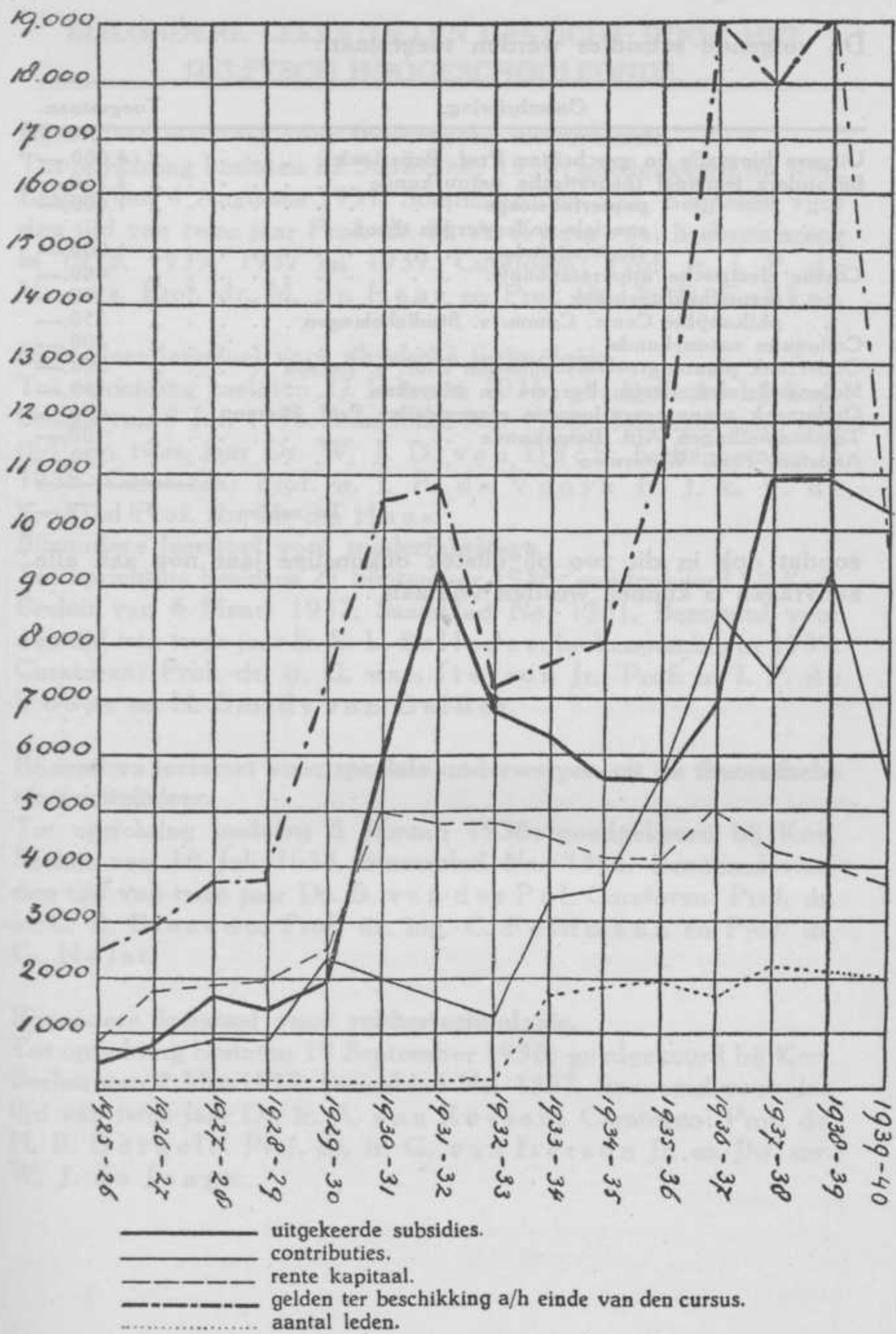
Een samenvatting van de toegestane en uitgegeven bedragen volgt hieronder; een korte omschrijving van het gebruik der subsidies is verderop in het verslag te vinden.

Omschrijving.	Toegestaan.	Uitgegeven.
Bijzondere leerstoel voor theoretische natuurkunde	f 2250,—	f 2250,—
Idem voor papierfabricage	„ 1000,—	„ 1000,—
Idem voor speciale onderwerpen uit de theoretische electriciteitsleer	„ 1000,—	„ 1000,—
Cursus elektrische apparatenbouw	„ 600,—	„ 600,—
Cursus gezondheidstechniek	„ 400,—	„ 400,—
Colloquium natuurkunde	„ 100,—	„ 61,84
Idem electrotechniek	„ 100,—	„ —,—
Uitwisseling Engelsche hoogleeraren	„ 50,—	„ 50,—
Economisch privatissimum Prof. Veraart	„ 100,—	„ 1) 64,75
Lezingen Mijnbouwkundige Vereeniging	„ 100,—	„ 25,—
Onderzoek spanningsverloop in glasmodellen Prof. Biezeno	„ 1.200,—	„ 1.200,—
Onderzoek metingen elektrische golven lector Huydts	„ 950,—	„ 950,—
Onderzoek plantengroeiverschijnselen Prof. van Iterson	„ 800,—	„ 390,—
Research-werk mechanische technologie wijlen Prof. Ouborg	„ 360,—	„ 360,—
Molenonderzoek Prof. Burgers en Muysken	„ 150,—	„ 150,—
Onderzoek Indische zaden op oliesamenstelling Prof. Steger	„ 500,—	„ —,—
Vacuumluchtpomp Prof. Caron	„ 430,—	„ 289,16
Uitgave biografie en geschriften Prof. Beijerinck	„ 5.000,—	„ 506,75
Commissie eeuwfeest der Technische Hoogeschool	„ 1.000,—	„ 1.000,—
Tentoonstellingen Afd. Bouwkunde	„ 150,—	„ 41,25
Te zamen	f 16.240,—	f 10.338,15

In de gecombineerde vergadering van de Commissie van Uitvoering met Gecommitteerden, gehouden op 2 Juli 1940, is de besteding van de voor het boekjaar 1940—1941 beschikbare gelden vastgesteld. Volgens mededeeling van den Penningmeester zou voor het nieuwe cursusjaar beschikbaar zijn een bedrag, dat geraamd mag worden op f 13.800,—.

1) Uitbetaling heeft gedeeltelijk plaats gehad in het boekjaar 1940/'41.





De volgende subsidies werden toegestaan:

Omschrijving.	Toegestaan.
Uitgave biografie en geschriften Prof. Beijerinck	f 4.000,—
Bijzondere leerstoel theoretische natuurkunde	„ 2.250,—
„ „ papierfabricage	„ 1.000,—
„ „ speciale onderwerpen theor. electriciteitsleer	„ 1.000,—
Cursus elektrische apparatenbouw.	„ 600,—
„ gezondheidstechniek	„ 250,—
„ filosofie Centr. Comm. v. Studiebelangen	„ 350,—
Colloquim natuurkunde	„ 100,—
Onderzoek plantengroeiverschijnselen Prof. v. Iterson	„ 800,—
Molenonderzoek Profn. Burgers en Muysken	„ 150,—
Onderzoek spanningsverloop in glasmodellen Prof. Biezeno	„ 450,—
Tentoonstellingen Afd. Bouwkunde	„ 100,—
Assistent Prof. Waterman	„ 720,—
Te zamen	f 11.770,—

zoodat ook in dit zoo bij uitstek ongunstige jaar nog aan alle aanvragen is kunnen worden voldaan.

BIJZONDERE LEERSTOELEN GESTICHT DOOR HET DELFTSCH HOOGESCHOOLFONDS.

Bijzondere leerstoel voor **theoretische natuurkunde.**

Tot oprichting besloten 22 September 1930; goedgekeurd bij Kon. Besluit van 4 Augustus 1931, Staatsblad No. 357. Benoemd voor den tijd van twee jaar Prof. dr. H. A. Kramers; herbenoeming in 1933, 1935, 1937 en 1939. Curatoren: Prof. ir. I. P. de Vooy, Prof. dr. M. de Haas en Prof. dr. A. D. Fokker.

Bijzondere leerstoel voor **physische technologie.**

Tot oprichting besloten 27 Februari 1936; goedgekeurd bij Kon. Besluit van 8 Juli 1936, Staatsblad No. 1366. Benoemd voor den tijd van twee jaar Dr. W. J. D. van Dijk; herbenoeming in 1938. Curatoren: Prof. ir. I. P. de Vooy, Ir. J. E. F. de Kok en Prof. dr. M. de Haas.

Bijzondere leerstoel voor **papierfabricage.**

Tot oprichting besloten 21 September 1936; goedgekeurd bij Kon. Besluit van 6 Maart 1937, Staatsblad No. 1361. Benoemd voor den tijd van twee jaar Ir. E. L. Selleger; herbenoeming in 1939. Curatoren: Prof. dr. ir. G. van Iterson Jr., Prof. ir. I. P. de Vooy en H. Smidt van Gelder.

Bijzondere leerstoel voor **speciale onderwerpen uit de theoretische electriciteitsleer.**

Tot oprichting besloten 8 Januari 1938; goedgekeurd bij Kon. Besluit van 16 Juli 1938, Staatsblad No. 1366. Benoemd voor den tijd van twee jaar Dr. B. van der Pol. Curatoren: Prof. dr. ir. C. B. Biezeno, Prof. dr. ing. C. Feldmann en Prof. dr. G. Holst.

Bijzondere leerstoel voor **rubbertechnologie.**

Tot oprichting besloten 19 September 1938; goedgekeurd bij Kon. Besluit van 2 Mei 1939, Staatsblad No. 1367. Benoemd voor den tijd van twee jaar Dr. ir. A. van Rossem. Curatoren: Prof. dr. H. B. Dorgelo, Prof. dr. ir. G. van Iterson Jr. en Jhr. mr. W. J. de Jonge.

KORTE OMSCHRIJVING VAN HET GEBRUIK DER VOOR HET CURSUSJAAR 1939—1940 TOEGESTANE SUBSIDIES.

A. Subsidies voor bijzondere leerstoelen.

a. Theoretische natuurkunde.

Door Prof. dr. H. A. Kramers werd gedurende den cursus 1939—1940 een collegereeks van tezamen 22 colleges gegeven. Het gemiddelde aantal tehoorders bedroeg 10. Behandeld werden de beginselen der golfmechanica. Behalve aan de uiteenzetting van de wijze, waarop het gedrag der deeltjes in een atoom met behulp van golffuncties, die aan een Schrödinger-vergelijking voldoen, kan worden geïnterpreteerd, werd aandacht geschonken aan een aantal eenvoudige toepassingen, die het directe verband tusschen de moderne theorie en het experiment duidelijk doen uitkomen. Enkele studenten kozen dit jaar de theoretische natuurkunde als keuzevak voor hun ingenieurs-examen.

b. Physische technologie.

Door Prof. van Dijk werden in dit cursusjaar 16 colleges gegeven, met gemiddeld 12 toehoorders. Het onderwerp, dat dit jaar behandeld werd, was getiteld „Het ontwerpen van verwerkingsschema's", waarbij vóór de Kerstvacantie de elementaire bewerkingen en na de vakantie de problemen bij het opstellen van schema's werden behandeld.

Dit jaar werd een proef genomen met het verstrekken van den gestencilden college-tekst aan degenen, die den cursus volgden, wat zeer op prijs werd gesteld. 19 stel werden uitgereikt, ieder van 97 bladzijden en 170 afbeeldingen.

c. Papierfabricage.

Door Prof. ir. E. L. Sellegger werden in het cursusjaar 1939—1940 slechts 4 colleges gegeven, daar de meeste studenten waren gemobiliseerd. Behandeld werd: „Grondstoffen der papierfabricage, verwerking tot halfstoffen en heelstoffen". Gemiddeld aantal toehoorders 14.

In de maand November werd een druk bezochte excursie georganiseerd naar den door windkracht gedreven papiermolen „De Schoolmeester" te Westzaan en naar de moderne pakpapierfabriek „De

Eendracht" te Wormerveer.

Enkele studenten voor candidaat scheikundig-ingenieur kozen de papierfabricage als keuzevak.

Voor het laboratorium werd een vouwmachine aangeschaft, waaraan gedeeltelijk door het Hoogeschoolfonds werd bijgedragen.

d. Speciale onderwerpen uit de theoretische electriciteitsleer.

Door Prof. dr. B. van der Pol werd in den cursus 1939—1940 een serie van 16 colleges gegeven over „Verdere ontwikkeling der operatorentheorie (met toepassingen)”. Als basis voor de operatorentheorie werd gekozen de Fourier-integraal, met uitbreiding tot Laplace-integraal en de Mellin-transformatie. Op verschillende technische problemen werd deze operatorentheorie toegepast, zooals op een probleem van de sprekende film, het gebruik van impulsfuncties, verschillende inschakelverschijnselen, trillingen van membranen (Besselfuncties), inschakelverschijnselen in het algemeen en in het bijzonder bij frequentie-reciproke netwerken, benevens laag- en hoog-doorlatende filters.

e. Rubbertechnologie.

Op 28 Juni 1940 werd door Prof. dr. ir. A. van Rossem een intreerede gehouden over „Van empirie tot wetenschap in de rubberindustrie”.

B. Subsidies voor cursussen.

a. Cursus over den bouw van electrotechnische apparaten.

De volgende colleges werden gegeven:

Apparaten uit de laagspanningstechniek, door Ir. A. G. Zinsmeister van de N.V. Electro-Apparatenfabriek Hazemeyer & Co;

Apparaten behorende bij elektrische machines, door Ir. F. Stapff, bedrijfsingenieur bij de N.V. Heemaf;

Materiaal voor hoogspanningsbedrijf door Ir. H. A. Hiddé Nijland, directeur der N.V. Electro-Apparatenfabriek Systeem Coq.

Deze cursus was een voortzetting van die van het vorige jaar, en deze tweejarige proef kan als bijzonder goed geslaagd genoemd worden.

b. Cursus over gezondheidstechniek.

Deze derde cursus over gezondheidstechniek was gewijd aan „De hygiëne van den arbeid” en werd gegeven in 6 lessen. 107 studenten en 23 afgestudeerden lieten zich voor den cursus inschrijven. Van de gehouden voordrachten werden 164 overdrukken verzonden.

C. Subsidies voor colloquia en lezingen.

a. Colloquium voor natuurkunde.

Het colloquium stond onder leiding van Prof dr. R. Kronig. In dit cursusjaar werd 19 keer vergaderd en werden behalve door Delftsche docenten, assistenten en studenten, spreekbeurten vervuld door Dr. H. Bruining te Eindhoven, Prof. dr. H. A. Kramers te Leiden en Dr. J. F. Schouten te Eindhoven.

b. Colloquium voor electrotechniek.

Een aantal zeer belangrijke colloquia werden gehouden. Van het toegezegde subsidie behoefde echter geen gebruik te worden gemaakt.

c. Uitwisseling van hoogleeraren met Engeland.

Voordracht van Prof. C. K. Ingold uit Londen op 23 Februari 1940 over het onderwerp „Simple organic substitutions”.

Voordracht van Prof. C. R. Harington over „Recent chemical experiments on peptides and proteins”.

d. Economisch privatissimum van Prof. Veraart.

De volgende voordrachten werden gehouden:

8 November: Prof. dr. J. A. Veraart over „Aanpassing der economische wetenschap aan veranderde economische verschijnselen”.

29 November: W. Wigman over „Demografische problemen”.

17 Januari: J. C. Oudshoorn over „Wetenschappelijke aspecten van fantastische economische systemen”.

7 Februari: R. Feis over „Het vraagstuk van de voedselvoorziening van Nederland in oorlogstijd”.

28 Februari: S. B. Velt over „Wat kan de economische medewerking van Rusland voor Duitschland beteekenen?“.

8 Mei: J. B. W. Penning over „Economische moeilijkheden van den Nederlandschen middenstand“.

K. Roozendaal. Onderwerp: „Kartels en trusts in hun modernste verschijning“. ¹⁾

F. L. Stok. Onderwerp: „Economische betrekkingen tusschen Nederland en Zuid-Amerika“. ¹⁾

e. Lezing voor de Mijnbouwkundige Vereeniging.

Prof. dr. Carl Troll uit Bonn hield een voordracht over „Nanga Parbat-Himalaja Forschungen der deutschen Himalaja Expedition 1937“.

D. Subsidies voor technisch-wetenschappelijke onderzoekingen.

a. In het laboratorium der toegepaste mechanica onder leiding van Prof. Biezeno.

Wringproeven op assen door Ir. W. Gores. Het resultaat is gepubliceerd in „De Ingenieur“ 1939 No. 46 onder den titel „Enkele experimenteele gegevens omtrent de gereduceerde lengte van op wringing belaste assen van niet-constante middellijn“.

Een verkorte methode ter bepaling van den dynamischen kerf-factor van op wisselspanningen belaste gekerfde assen, door Dr. ir. J. J. Koch.

Optisch onderzoek uitgevoerd van op buiging belaste glazen staafmodellen, ter bepaling van de spanningsconcentraties welke in de overgangshoeken van een smal naar een breeder staafgedeelte optreden, door A. A. van Mansum.

b. In het Radiolaboratorium onder leiding van lector Ir. L. H. W. Huydts.

Onderzoekingen over het gebruik van versterkers en meetapparatuur met electronenlampen door Ir. L. R. Bourgonjon. Tot uitvoering kwamen: een apparaat voor het meten van snel wisselende krachten voor het laboratorium van Toegepaste mechanica;

¹⁾ Voordracht niet gehouden. Het stencil van de voordracht is wel aan de deelnemers gezonden.

een zeer gevoelig apparatuur voor het doen van zenuwstroommetingen voor het Histologisch laboratorium van de Rijksuniversiteit te Leiden; een nieuw type versterker met groote constantheid en uitgebreid frequentiegebied voor het Radiolaboratorium te Delft.

c. In het laboratorium voor Technische Botanie onder leiding van Prof. van Iterson.

Onderzoekingen over den groei van kiemplanten van *Helianthus annuus* in een droge en vochtige atmosfeer. Een publicatie verscheen getiteld „The influence of growth hormone on hypocotyls of *Helianthus* and the structure of their cell walls” door J. M. Diehl, Ch. J. Gorter, G. van Iterson Jr. en A. Kleinhoonte.

d. In het laboratorium voor Mechanische Technologie onder leiding van wijlen Prof. Ouborg.

Het onderzoek op canvasgarens, zooals de bepaling der sterkte en rek van garens al of niet behandeld met aniline en de invloed van langdurige verhitting, alsmede de invloed die het extraheeren van katoenwas met verschillende oplosmiddelen op sterkte en rek van garens uitoefent, werd voortgezet.

e. In het laboratorium voor Aero- en Hydrodynamica onder leiding van de professoren Burgers en Muysken.

Het onderzoek aan een kleinen windmolen, staande nabij Delft, werd voortgezet. Dit onderzoek heeft tot het inzicht geleid, dat de mogelijkheid tot verbetering der molens door toepassing van moderne vleugelprofielen zeer groot is. Verdere proeven zullen nu nog genomen worden over stormveiligheid en sterkte van deze wicken.

f. In het laboratorium voor Chemische Technologie onder leiding van Prof. Steger.

Van de subsidie voor het onderzoek van Indische zaden op oliesamenstelling werd geen gebruik gemaakt.

E. Subsidies voor apparaten voor studiedoeleinden en wetenschappelijk onderzoek.

Ten behoeve van het laboratorium voor Docimasie en Metallurgie, onder leiding van Prof. M. H. Caron, werd een vacuumluchtpomp aangeschaft voor het sinteren van ertsen.

F. Subsidies voor andere doeleinden.

a. Publicatie der nagelaten geschriften van Prof. Beijerinck.

Door onverwachte moeilijkheden is de publicatie van deel VI van Beijerinck's geschriften ook dit jaar nog niet kunnen geschieden.

b. Commissie eeuwfeest der Technische Hoogeschool.

Een bedrag groot f 1000,— werd ter beschikking gesteld van de Commissie voor de organisatie van het eeuwfeest der T.H. in 1942.

Begin Juni 1940 werd een schrijven ontvangen van deze Commissie, dat zij de geschonken bedragen van tezamen f 3000,— weer ter beschikking van het Delftsch Hoogeschoolfonds stelde.

c. Tentoonstellingen Afdeeling der Bouwkunde.

Een tentoonstelling van reisschetsen, vervaardigd door studenten op een schetsexcursie onder leiding van de professoren Lansdorp en Luns naar Enkhuizen, werd geopend op 12 Juni in de tentoonstellingszaal van het Gebouw voor Decoratieve Kunst.

Van Gecommitteerden is het verslag ontvangen van het onderzoek naar de administratie, dat is ingesteld door het Accountantskantoor W. J. Brenkman te Rotterdam.

Een afdruk van de Rekening en Verantwoording van Gecommitteerden is, ingevolge het bepaalde bij art. 14 van de Statuten, toegezonden aan het College van Curatoren der Technische Hoogeschool, de leden van den Hoogeschoolraad en de stichters, beschermers en donateurs van het Fonds.

Volgens rooster, bedoeld in de laatste alinea van art. 10 der Statuten, is voor aftreding als lid van onze Commissie in September 1940 aangewezen Prof. ir. C. L. van Nes. Deze stelde zich wederom beschikbaar en werd door den Senaat der Technische Hoogeschool opnieuw benoemd.

Een opgave van de samenstelling van den Hoogeschoolraad, het College van Gecommitteerden en de Commissie van Uitvoering aan het einde van het cursusjaar 1939—1940 volgt hierna.

De Voorzitter: G. van Iterson Jr.

De Secretaris: C. L. van Nes.

Samenstelling van de Commissies van het Delftsch Hoogeschool- fonds, eind cursus 1939—1940.

DE HOOGESCHOOLRAAD.

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Ir. M. H. Damme Jr., Voorzitter. | Prof. dr. ir. J. Kraus. |
| Prof. ir. J. Klopper, Onder-Voorz. | J. C. L. van der Lande. |
| Prof. ir. C. L. van Nes, Secretaris, | Ir. W. H. van Leeuwen. |
| Oostplantsoen 25, Delft. | Jhr. ir. H. Loudon. |
| Algemeene Kunstzijde Unie N.V., | N.V. Machinefabriek Reineveld, |
| vertegenw. Prof. ir. I. P. de Vooyo. | vertegenw. ir. S. H. Stoffel. |
| Bataafsche Petr. Maatschappij. | Prof. dr. G. A. F. Molengraaff. |
| vertegenw. Ir. J. H. C. de Brey. | N.V. Maatschappij tot Exploitatie |
| S. van den Bergh Jr. | der Oliefabrieken Calvé-Delft, |
| Prof. dr. ir. C. B. Biezeno. | vertegenw. Dr. J. F. van Moorsel. |
| Prof. ir. C. L. van der Bilt. | Mij. voor Scheeps- en Werktuig- |
| Ir. G. J. Braat. | bouw „Feijenoord” N.V., ver- |
| Ir. P. L. Dubourcq. | tegenw. Ir. J. H. H. Verloop. |
| N.V. Electrotechnische Industrie | N.V. Papierfabriek „Gelderland”, |
| v.h. Wm. Smit & Co., vertegenw. | vertegenw. Prof. ir. E. L. Selleger. |
| C. Pot. | N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, |
| Ir. A. Fokker. | vertegenw. Ir. P. F. S. Otten. |
| Prof. dr. A. D. Fokker. | Prof. dr. W. Reinders. |
| Prof. dr. ir. J. Goudriaan. | Rubber-Stichting, vertegenw. Jhr. |
| Prof. ir. M. J. Granpré Molière. | mr. W. J. de Jonge. |
| N.V. Haagsche Buurtspoorwegen, | Prof. dr. J. G. Rutgers. |
| vertegenw. ir. P. M. Montijn. | B. E. Ruys. |
| Prof. dr. ing. ir. H. S. Hallo. | Prof. ir. W. Schermerhorn. |
| Dr. ir. L. Hamburger. | Ir. E. L. C. Schiff. |
| Hengelosche Electriche en Mecha- | Willem Smit & Co's Transfor- |
| nische Apparatenfabriek N.V., ver- | matorfabriek N.V., vertegenw. |
| tegenw. ir. H. I. Keus. | Prof. dr. ir. H. G. Nolen. |
| Prof. dr. G. Holst. | N.V. Stoomvaart Maatschappij |
| Ir. J. L. Huysinga. | „Nederland”, vertegenw. Ir. J. |
| Prof. dr. ir. G. van Iterson Jr. | Verschoor. |
| Ir. G. A. Kessler. | Ir. J. H. Telders. |
| Ir. J. E. F. de Kok. | Prof. dr. ir. F. A. Vening Meinesz. |
| Kon. Instituut van Ingenieurs, | Vereen. van Delftsche Ingenieurs, |
| vertegenw. Dr. ir. M. H. Damme. | vertegenw. Ir. J. L. Huysinga. |
| N.V. Kon. Maatschappij „De Schelde”, | Ir. J. F. de Vogel. |
| vertegenw. Ir. H. C. Wesseling. | Ir. F. G. Waller. |
| Mr. dr. D. A. P. N. Koolen. | |

GECOMMITTEERDEN.

- | | |
|--|---------------------------|
| Prof. ir. J. Klopper, Voorzitter. | Ir. J. L. Huysinga. |
| Ir. S. H. Stoffel, Secretaris-Penning- | Ir. G. A. Kessler. |
| meester, Klein Vrijenban 1, Delft. | Prof. ir. I. P. de Vooyo. |
| Gironummer 101051. | |

COMMISSIE VAN UITVOERING.

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Prof. dr. ir. G. van Iterson Jr., | Prof. ir. M. J. Granpré Molière. |
| Voorzitter. | Prof. dr. ing. ir. H. S. Hallo. |
| Prof. ir. C. L. van Nes, Secretaris. | Prof. dr. J. G. Rutgers. |
| Oostplantsoen 25, Delft. | Prof. ir. W. Schermerhorn. |
| Prof. dr. ir. C. B. Biezeno. | |

5. DELFTSCH EXCURSIEFONDS.

(Voor het huishoudelijk reglement en het reglement voor de besteding van gelden, toegewezen aan de Afdeelingen der Technische Hoogeschool, wordt verwezen naar het Jaarboek van de Technische Hoogeschool 1934 blz. 94).

Kort verslag van de besteding der gelden, die in het afgelopen kalenderjaar aan de Afdeelingen werden toegewezen.

Afdeeling der Algemeene Wetenschappen.

Op 1 Januari 1939 was een saldo aanwezig van f 182,69; van het Delftsch Excursiefonds werd ontvangen f 320,—, aan rente werd f 8,06 gekweekt.

In Juli 1939 werd eene excursie gehouden naar België onder leiding van de hoogleeraren Dr. H. B. Dorgelo, Dr. R. Kronig en Dr. E. C. Wiersma. Bezocht werden de Fabrique national d'armes de guerre, Exposition International de l'eau, Staal fabrieken Cockerill, laboratoria der technische faculteit van de Luiksche Universiteit te Val Benoit te Luik; de laboratoria der technische faculteit van de Université Libre en studio's van het nationaal instituut voor radio omroep te Brussel; Le Titan Anversois, Montagefabriek der General Motors en de laboratoria en fabrieken der Bell Telephone te Antwerpen, de glasfabrieken van Libbey Owens te Mol. Aan deze excursie namen 19 studenten deel. Aan 1 hunner werd een toelage van f 75,— verleend, terwijl aan de deelnemers van de Ver. voor Technische Physica een bijdrage van f 109,96 werd gegeven. Het batig saldo over 1939 bedraagt alzoo f 325,79.

Afdeeling der Weg- en Waterbouwkunde.

Het saldo bedroeg op 1 Januari 1939 f 954,88, dat nog verminderd moest worden met eene bijdrage van f 158,50 voor de in Juni/Juli 1937 door „Practische Studie” gehouden excursie

naar Groningen onder leiding van Prof. ir. J. W. Thierry met 52 deelnemers, waarvoor *f* 107,50 werd vergoed, en eene excursie op 29 November 1938 eveneens door „Practische Studie” gehouden naar Amsterdam met 68 deelnemers, welke werd geleid door den heer E. A. van Genderen Stort en waarvoor *f* 51,— werd bijgedragen.

Van het Delftsch Excursiefonds werd ontvangen *f* 520,—, terwijl aan rente *f* 14,75 werd gekweekt.

In Febr./Maart 1939 organiseerde „Practische Studie” eene excursie naar Luxemburg onder leiding van Prof. ir. J. W. Thierry en den heer E. A. van Genderen Stort met 80 deelnemers. Voor deze excursie werd een bedrag van *f* 410,80 aan het gezelschap verleend, terwijl aan een 7-tal deelnemers aan deze excursie een bijdrage van *f* 95,— werd verleend.

Aan het einde van het jaar was nog een bedrag van *f* 825,33 in kas.

Afdeeling der Bouwkunde.

Op 1 Januari 1939 was een bedrag van *f* 172,26 in de kas aanwezig; van het Delftsch Excursiefonds werd ontvangen *f* 320,—; aan rente werd *f* 9,17 gekweekt.

In verband met den wensch om in 1940 in staat te zijn een belangrijken steun te verleen voor een te organiseeren groote buitenlandsche excursie, werd voor 1939 groote zuinigheid betracht; zodoende kon het geheele voor 1939 beschikbare bedrag worden overgehouden.

Het saldo op 31 December 1939 bedroeg *f* 501,43.

Afdeeling der Werktuigbouwkunde en Scheepsbouwkunde.

Op 1 Januari 1939 bedroeg het saldo *f* 998,81; uit het Delftsch Excursiefonds werd een uitkeering ontvangen van *f* 760,—; aan rente werd gekweekt *f* 27,12.

Onder leiding van de hoogleeraren N. Kal en E. J. Vossnack werd op 16 Februari 1939 door het Gezelschap „William Froude” een excursie gehouden naar de Nederlandsche Dok Maatschappij en de Nederlandsche Scheepsbouw Maatschappij te Amsterdam, waaraan door 34 studenten werd deelgenomen. Als bijdrage in de kosten voor de studenten werd een bedrag van *f* 34,— uitgekeerd.

Van 25 Juni tot 7 Juli 1939 werd onder leiding van de hoogleeraren Ir. P. Landberg en Ir. J. Muysken een excursie gemaakt naar Engeland. Het excursiefonds verstrekke aan het Gezelschap „Leeghwater” een bedrag van *f* 440.— als bijdrage in de kosten voor 24 studenten, een bedrag van *f* 40.— werd vergoed aan een student, terwijl een bedrag van *f* 80.— werd uitgekeerd aan twee, de excursie vergezellende, assistenten. Aan plakzegels werd *f* 0.50 uitgegeven.

Het saldo op 31 December 1939 bedroeg *f* 1191,43.

Afdeeling der Electrotechniek.

Op 1 Januari 1939 was een saldo van *f* 1126,60 aanwezig; van het Delftsch Excursiefonds werd ontvangen *f* 560.—; de rente bedroeg *f* 12,58.

Van 22 Januari tot 5 Februari 1939 organiseerde de Electrotechnische Vereeniging eene excursie naar Frankrijk; de excursiekas droeg daarvoor een bedrag van *f* 564,81 bij. Voorts werd aan 9 deelnemers een toelage van *f* 489,19 verstrekt; aan plakzegels werd *f* 1.— uitgegeven.

Zodoende was het saldo op 31 December 1939 *f* 644,18.

Afdeeling der Scheikundige Technologie.

Het saldo op 1 Januari 1939 bedroeg *f* 788.52; als bijdrage van het Delftsch Excursiefonds werd ontvangen *f* 480.—, terwijl de gekweekte rente *f* 17.11 bedroeg.

Op 4 en 5 April 1939 werd onder leiding van de hoogleeraren Ir. G. A. Brender à Brandis, Ir. A. C. Ouborg en Dr. ir. H. I. Waterman eene excursie naar Tilburg en Lutterade gehouden, uitgaande van het Technologisch Gezelschap. Ter tegemoetkoming in de kosten werd het een bedrag van *f* 200.— ter beschikking gesteld. 20 studenten namen aan deze excursie deel.

Op 3, 4 en 5 Mei 1939 maakte het Technologisch Gezelschap een excursie naar Luik en Namen onder leiding van de hoogleeraren Dr. F. E. C. Scheffer en Dr. ir. H. I. Waterman; hieraan namen 20 studenten deel. Ter tegemoetkoming in de kosten ontving het Technologisch Gezelschap een vergoeding van *f* 400.—, terwijl aan 1 deelnemer *f* 6.— werd betaald.

Onder leiding van Prof. dr. A. M. A. A. Steger werd op 16 Mei 1939 eene excursie gehouden naar Twijnstra's Oliefabrieken te Maarssen en Rijks Munt te Utrecht. Uit de excursiekas werd hiervoor een bedrag van *f* 13,20 beschikbaar gesteld.

Voorts organiseerde het Technologisch Gezelschap op 8 November 1939 eene excursie naar papierfabrieken in de Zaanstreek onder leiding van de Hoogleraren Dr. ir. G. van Iterson Jr. en Ir. E. L. Selleger. Een 30-tal studenten nam logisch Gezelschap, dat ook deze excursie organiseerde, ontving uit de excursiekas een bijdrage van f 75,—.

Onder leiding van Prof. dr. ir. P. E. Verkade werd op 30 November 1939 een excursie gehouden naar Suikerfabriek Halfweg. Het aantal deelnemers bedroeg 25 studenten. Het Technologisch Gezelschap, dat ook deze excursie organiseerde, ontving uit de excursiekas een bijdrage van f 55,—.

Aldus resteert op 31 December 1939 een saldo van f 536,43.

Afdeeling der Mijnbouwkunde.

Op 1 Januari 1939 bedroeg het saldo in de excursiekas der Afdeeling f 454,51; aan uitkeering uit het Delftsch Excursiefonds werd ontvangen f 1040,—; aan rente werd f 16,80 gekweekt.

Van 6 tot 29 Juni 1939 werd door Prof. ir. H. F. Grondijs eene excursie gehouden met 23 deelnemers naar Bretagne, Auvergne en de Montagne Noire, waarvoor f 520,— als tegemoetkoming in de reiskosten werd verstrekt.

Op 1 en 2 Juli 1939 werd door Prof. ir. C. L. van Nes eene excursie gehouden naar Eupen, Malmédy en Luik met 17 deelnemers, waarvoor een bedrag van f 55,35 werd bijgedragen.

Het saldo bedroeg op 31 December 1939 f 935,96.

6. Lijst van rectoren en secretarissen van den Senaat sedert de oprichting der Technische Hoogeschool.

Studiejaar.	Rector magnificus.	Secretaris v.d. Senaat.	Opmerkingen.
1905—1906	Dr. ir. J. Kraus.		Wegens benoeming tot Minister van Waterstaat op 17 Augustus 1905 afgetreden als rector magnificus.
1905—1907	Dr. S. Hoogewerff.	Mr. B. H. Pekelharing.	
1907—1910	Ir. S. G. Everts.	Ir. I. Franco.	
1910—1913	Dr. ir. J. Cardinaal.	Dr. M. de Haas.	
1913—1916	Ir. W. K. Behrens.	Ir. C. L. van der Bilt.	
1916—1919	Ir. J. C. Dijkhoorn.	Dr. L. H. Siertsema.	
1919—1920	Dr. M. de Haas.	Ir. J. Nelemans.	
1920—1921	Ir. J. Nelemans.	Ir. J. A. G. v. d. Steur.	
1921—1922	Ir. J. A. G. v. d. Steur.	L. A. van Royen.	
1922—1923	L. A. van Royen.	Dr. ing. C. Feldmann.	
1923—1924	Ir. C. L. van der Bilt.	Dr. ir. G. v. Iterson Jr.	
1924—1925	Dr. ing. C. Feldmann.	Dr. G. A. F. Molengraaff.	
1925—1926	Dr. ir. G. v. Iterson Jr.	Ir. W. H. L. Janssen van Raay.	
1926—1927	Ir. W. H. L. Janssen van Raay.	Ir. N. C. Kist.	
1927—1928	Ir. N. C. Kist.	T. K. L. Sluyterman.	
1928—1929	T. K. L. Sluyterman.	P. Meyer.	
1929—1930	Ir. F. Westendorp.	Dr. ing. ir. H. S. Hallo.	
1930—1931	Dr. ing. ir. H. S. Hallo.	Dr. ir. H. ter Meulen.	
1931—1932	Dr. ir. H. ter Meulen.	Ir. J. A. Grutterink.	
1932—1933	Ir. J. A. Grutterink.	Dr. J. G. C. Volmer. } Dr. J. G. Rutgers. }	In verband met zijn aftreden als gewoon hoogleeraar op 1 Januari 1933 werd Dr. J. G. C. Volmer op 7 December 1932 vervangen als secretaris van den Senaat door Dr. J. G. Rutgers
1933—1934	Dr. J. G. Rutgers.	Ir. G. H. de Vries Broeckman.	

Studiejaar.	Rector magnificus.	Secretaris v.d. Senaat.	Opmerkingen.
1934—1935	Dr. W. Reinders.	Ir. G. Diehl.	
1935—1936	Ir. G. Diehl.	Dr. F. E. C. Scheffer. Jhr. dr. G. J. Elias.	Wegens gezondheidsredenen werd Dr. F. E. C. Scheffer met ingang van 1 Maart 1936 vervangen als secretaris van den Senaat door Jhr. dr. G. J. Elias.
1936—1937	Jhr. dr. G. J. Elias.	Dr. ir. C. B. Biezeno.	
1937—1938	Dr. ir. C. B. Biezeno.	Dr. ir. J. A. Schouten.	
1938—1939	Dr. ir. J. A. Schouten.	Dr. J. A. Veraart.	
1939—1940	Dr. J. A. Veraart.	Dr. ir. H. J. Waterman.	Wegens aftreden van den rector magnificus en den secretaris van den Senaat werd Dr. ir. C. J. van Nieuwenburg met ingang van 15 Mei 1940 met de waarneming van beide functies belast. Met ingang van 25 Mei 1940 trad Dr. H. B. Dorgelo als secretaris van den Senaat op.

7. Eere-doctoraten, verleend sedert de oprichting der Technische Hoogeschool.

Datum van het Senaats- besluit.	NAAM.	PROMOTOR.	Opmerkingen.
19 Dec. 1906.	† Dr. A. Kuyper. † Dr. J. Bosscha. † Ir. G. van Diesen. Prof. ir. J. Kraus. † Ir. C. Lely. † Dr. P. J. H. Cuypers.	{ Dr. S. Hoogewerff. { Ir. S. G. Everts. Ir. J. F. Klinkhamer.	Toespraken tot de eere- doctoren op 8 Januari 1907.
20 Dec. 1907.	† Prof. dr. ir. J. H. van 't Hoff.		Gezondheidsredenen verhinderden den be- noemde het eere-di- ploma persoonlijk in ontvangst te nemen.
17 Dec. 1908.	† Ir. R. D. M. Verbeek.	Dr. G. A. F. Molengraaff.	Toespraak tot den eere- doctor 8 Januari 1909.
16 Dec. 1911.	† Dr. J. Lorié.	Dr. H. G. Jonker.	Toespraak tot den eere- doctor 8 Januari 1912.
20 Juni 1913.	† Ir. J. L. Cluysenaer.	Ir. W. K. Behrens.	Toespraak tot den eere- doctor 19 September 1913.
8 Dec. 1916.	† Ir. A. C. C. G. van Hemert. Ir. G. W. van Heukelom. Ir. G. L. F. Philips.	{ Ir. J. Nelemans. { Dr. W. Reinders.	Toespraken tot de eere- doctoren op 8 Januari 1917.
23 Jan. 1918.	† Prof. dr. H. A. Lorentz.	Dr. M. de Haas.	Toespraak tot den eere- doctor 7 Maart 1918.
16 Dec. 1918.	† Ir. J. Schroeder van der Kolk.	Ir. N. C. Kist.	Toespraak tot den eere- doctor 8 Januari 1919.
28 Nov. 1919.	† Prof. dr. H. Kamerlingh Onnes.	Dr. L. H. Siertsema.	Toespraak tot den eere- doctor 8 Januari 1920.
26 Mei 1922.	† Prof. C. P. Holst Gzn.	Ir. I. A. G. v.d. Steur.	Toespraak tot den eere- doctor 2 Juni 1922.
8 Dec. 1924.	† Dr. H. P. Berlage.	Ir. J. A. G. v.d. Steur.	Toespraak tot den eere- doctor 8 Januari 1925.
25 Mei 1925.	† Dr. ir. F. G. Waller.	J. G. C. Volmer.	Toespraak tot den eere- doctor 6 October 1925.

Datum van het Senaatsbesluit.	NAAM.	PROMOTOR.	Opmerkingen.
6 Dec. 1927.	† Ir. N. Wing Easton.	Dr. G. A. F. Molengraaff.	Toespraak tot den eeredoctor 9 Januari 1928.
3 Dec. 1928.	† Ir. C. F. Stork. † Sir. H. W. A. Deterding.	L. A. van Royen. Dr. J. G. C. Volmer.	Toespraken tot de eeredoctoren op 13 Maart 1929.
16 Juni 1930.	Prof. ir. F. K. T. van Iterson. Ir. P. Joosting. Ir. J. A. Ringers.	Ir. A. J. ter Linden. Ir. N. C. Kist. Ir. G. H. van Mourik Broekman.	Toespraken tot de eeredoctoren op 22 September 1930.
5 Dec. 1933.	Prof. G. Holst.	Dr. M. de Haas.	Toespraak tot den eeredoctor 8 Januari 1934.
30 Nov. 1937.	Ir. M. H. Damme.	Dr. ir. W. Th. Bähler.	Toespraak tot den eeredoctor 8 Januari 1938.

8. Lijst van in 1939 – 1940 voor het eerst ingeschreven studenten.

NAAM.	GEBORTEPLAATS EN DATUM.	Inge- schreven voor.
Aalders, Mej. J. M.	Buitenzorg, 20 October 1921	T ₁
Aberson, A.	Steenwijk, 3 Januari 1921	C ₁
Andriessen, P. A. J.	Bergen op Zoom, 3 Februari 1922	T ₁
Anker, T. J. van den	Rotterdam, 25 Juli 1913	E.L.
Appels, H. J.	's-Gravenhage, 1 November 1923	T ₁
Ark, R. J. van	Heerde, 27 Maart 1921	T ₁
Avenarius, F. W.	's-Gravenhage, 1 Juni 1922	L ₁
Baay, E. L.	Amsterdam, 29 Mei 1919	E.L.
Bakker, C.	Hof van Delft, 30 Juni 1920	W ₁
Bakker, Mej. F. G.	Kediri, 26 Maart 1915	A.L.
Bakker, G.	Utrecht, 31 Juli 1921	M ₁
Bakker, G. A.	Opwierda, gem. Appingedam, 15 Januari 1921	S ₁
Bakker, W. K.	Rotterdam, 3 December 1921	E ₁
Balhan, J.	Amsterdam 19 December 1921	S ₁
Baumhauer, E. M. von	Rotterdam, 30 Mei 1920	N ₁
Becker, J.	's-Gravenhage, 17 Mei 1920	E.L.
Beer, C. de	Rotterdam, 19 April 1922	W ₁
Beest, J. van	Rotterdam, 8 Augustus 1921	T ₁
Bekkering, D. H.	Djombang, 10 Maart 1921	N ₁
Bennekens, F.	Pematang Si Antar, 12 Augustus 1920	C ₁
Bennema, J.	Semarang, 27 November 1911	E.L.
Berge, H. J. P. van den	Terneuzen, 4 October 1914	T ₄
Beumee, F. J.	Veendam, 21 Mei 1920	E ₁
Beun, M.	Nijmegen, 13 Januari 1918	N ₁
Beijer, K.	's-Gravenhage, 3 September 1917	A.L.
Birner, R. A.	Amsterdam, 31 October 1916	W ₁
Bleeker, G. M.	Oldeboorn, gem. Utingeradeel, 9 Maart 1921	W ₁
Bleeker, R. D.	Epe, 19 Juni 1920	B ₁
Blom, A. H.	's-Gravenhage, 8 December 1921	W ₁
Blomjous, H. W.	's-Gravenhage, 7 Februari 1920	W ₁
Boele, J.	Ridderkerk, 26 November 1916	A.L.
Boender, J. L.	's-Gravenhage, 17 Mei 1921	T ₁
Boer, C. M. de	Haarlem,, 14 Januari 1922	T ₁
Boer, G. J. W. de	Amsterdam, 19 November 1922	M ₁
Bogerijen, H. van	Bandoeng, 25 Januari 1922	W ₁
Boom, O. H.	Amsterdam, 9 November 1920	C ₁
Boom, W. B. K.	Hengelo (O.), 17 Juli 1921	W ₁
Boot, D. G.	Leiden, 7 November 1921	S ₁
Boot, J. H.	Ngawi, 5 Augustus 1921	E ₁
Booij, H.	Zwartsluis, 24 Juli 1920	T ₁
Bordewijk, J. L.	Meppel, 23 September 1920	E ₁
Borssum Buisman, J. H. van	Haarlem. 9 Maart 1919	B ₁

NAAM.	GEBORTEPLAATS EN DATUM.	Inge- schreven voor.
Bosch, H.	Utrecht, 29 Juli 1922	C ₁
Bosch ridder van Rosenthal, Jhr. H. T. C.	Brummen, 2 December 1920	E ₁
Bosch, P. J. F. ten	Ginneken en Bavel, 25 September 1921	W ₁
Bouwer, J.	Tijnje, gem. Opsterland, 19 Mei 1921	E ₁
Bouwmeester, R. E.	Rotterdam, 23 Mei 1920	W ₁
Braakman, K. J.	Leiden, 22 November 1918	A.L.
Braam Houckgeest, A. Q. van	's-Gravenhage, 7 Augustus 1920	W ₁
Brandt, W. M.	Leiden, 20 Maart 1896	E.L.
Briedé, Mevr. Dr. A.	Rotterdam, 4 Mei 1902	A.L.
Brink, J. C.	Kerkarde, 2 December 1921	C ₁
Broertjes, C. G.	Hoorn, 17 April 1916	C ₁
Brons, H. J.	Rotterdam, 1 Maart 1922	M ₁
Brouwer, F. G.	Tjimahi, 16 Juli 1920	M ₁
Brouwer, H.	Groningen, 5 Augustus 1920	B ₁
Brouwer, J. F.	Amsterdam, 30 Maart 1922	E ₁
Bruckman, F. W. N.	Delft, 7 April 1920	T ₁
Bruin, H. A. de	Maassluis, 10 Augustus 1918	W ₁
Bruining-Fransen, Mevr. C. N.	Voorschoten, 24 Mei 1911	E.L.
Brüning, F.	Delft, 16 Februari 1919	A.L.
Brun, H. D.	Rotterdam, 3 November 1920	W ₁
Bruijn, C. M. A. de	Rotterdam, 13 Juli 1918	T ₁
Bruijn, H. de	Schiedam, 8 Juni 1922	T ₁
Bruyn Kops, G. F. de	's-Gravenhage, 21 Maart 1919	C ₁
Bruijning, H. G.	Wageningen, 24 December 1917	E ₁
Buis, A.	's-Gravenhage, 23 Mei 1921	S ₁
Buschmann, C. H.	Rotterdam, 24 Mei 1920	T ₁
Busser, F. B.	Rotterdam, 11 Januari 1920	T ₁
Bijllaardt, D. van den	Semarang, 14 October 1921	E ₁
Chambille, H.	Maastricht, 20 Februari 1921	E ₁
Clercq, H. le	Nijmegen, 11 Maart 1913	W ₅
Coenen, J. W. E.	Sittard, 31 Januari 1923	T ₁
Cohen, R. S.	Rotterdam, 24 Juli 1922	T ₁
Coops, J. H.	Hof van Delft, 22 Juni 1919	W ₁
Couvée-Bogaerts, Mevr. E. M. C.	Breda, 11 October 1885	E.L.
Cramer, C. A.	Batavia, 17 April 1920	E ₁
Cramer, H.	Batavia, 6 Augustus 1920	B ₁
Crezee, J. J.	's-Gravenhage, 10 Juli 1922	E ₁
Daam, I. D.	Amsterdam, 26 Augustus 1921	T ₁
Daamen, F. A. A.	Amsterdam, 30 September 1921	W ₁
Dalhuijsen, J.	Velsen, 26 Februari 1923	C ₁
Dalitz, V. C.	Slawi, 11 Februari 1921	T ₁
Damen, L. W. J.	Amsterdam, 10 April 1908	E.L.
Dantzig, P. H. van	Rotterdam, 9 November 1921	N ₁
Dassen, A.	Rotterdam, 28 April 1922	S ₁
Dedem, F. H. baron van	Enschede, 13 Maart 1918	C ₁
Derks, A.	Bandoeng, 16 April 1920	E ₁
Doeve, G.	Bandoeng, 9 Mei 1922	M ₁
Donk, H. J. van	Breda, 24 November 1920	C ₁
Donkers, J. M.	Schiedam, 21 Februari 1922	W ₁
Dorresteijn, S.	Utrecht, 4 Maart 1920	W ₁

NAAM.	GEBORTEPLAATS EN DATUM.	Inge- schreven voor.
Dorsser, S. C. van	Rotterdam, 1 October 1920	C ₁
Dozy, P.	Bloemendaal, 16 November 1916	S ₁
Droog, W. A. C.	Rotterdam, 17 Januari 1919	T ₁
Duren, F. J. van	Amsterdam, 12 Juni 1921	C ₁
Dusseldorp, A. M. van	Rotterdam, 13 April 1921	S ₁
Dijck, A. C. H. M. van	Goes, 20 Augustus 1922	C ₁
Dijk, A. A. M. van	's-Gravenhage, 8 Juli 1921	E ₁
Egmond, H. van	Deventer, 5 Februari 1921	B ₁
Ehrhardt, J. J.	Groenlo, 10 Januari 1922	T ₁
Elferink, R.	Zutphen, 21 November 1919	C ₁
Elink Schuurman, E. A.	's-Gravenhage, 24 Juli 1922	T ₁
Erdbrink, J. G.	Avereest, 11 September 1914	A.L.
Ernst, H. E.	Heerlen, 30 October 1921	N ₁
Essers, H. J.	Aachen, 1 Mei 1922	T ₁
Evelein, G. F.	Eindhoven, 12 November 1920	W ₁
Evers, A.	Amsterdam, 18 April 1914	E.L.
Eijk, A. E. van	Driebergen, 16 Maart 1918	B ₁
Eyk, R. C. van der	Boucau (Frankrijk), 17 Januari 1921	W ₁
Felix, J. P.	Alkmaar, 30 October 1917	W ₁
Fenijn, C.	Rotterdam, 23 Juli 1918	T ₁
Flapper, J. A. F.	Weert, 25 Juni 1918	E ₁
Flink, J. C.	Oostvoorne, 7 Januari 1921	T ₁
Fokker, H.	Leiden, 10 Maart 1921	W ₁
Fonk, G. J.	Rotterdam, 2 April 1921	W ₁
Frankefort, J.	's-Hertogenbosch, 23 April 1921	E ₁
Franken, J. W.	Amsterdam, 17 April 1922	T ₁
Frings, M. J.	Groningen, 9 Augustus 1921	W ₁
Gee, Mej. A. A. C. de	Amsterdam, 2 Mei 1913	E.L.
Gelder, A. P. J. van	Meppel, 24 Mei 1922	C ₁
Gelder, C. van	Rotterdam, 14 November 1922	T ₁
Gelder, E. B. van	Huizen, 29 Juni 1922	W ₁
Gendt, A. L. van	's-Gravenhage, 17 November 1920	E.L.
Gerckens, J.	Maarssen, 12 Januari 1922	T ₁
Gerzon, J. J.	Amsterdam, 7 April 1921	T ₁
Ghesel Grothe, J. A. van	Bodegraven, 29 Augustus 1921	W ₁
Giskes, J. H.	Hilversum, 22 Mei 1922	W ₁
Glaser, K.	Tilburg, 3 September 1922	N ₁
Goïnga, H. J.	Ferwerderadeel, 4 November 1921	L ₁
Goldhoorn, H.	Slochteren, 2 Juli 1921	T ₁
Goldman, Jhr. E. C.	Meester-Cornelis, 28 Juni 1921	W ₁
Gootjes, J. H.	Harlingen, 15 Mei 1920	W ₁
Graaff, A. de	Dordrecht, 4 April 1920	C ₁
Greven, F. L.	Heerlen, 26 Juli 1920	T ₁
Groeneveld, H.	Steenwijk, 4 Juli 1921	W ₁
Groeninx van Zoelen, Jhr. M. R. F.	Schiermonnikoog, 3 Mei 1917	W ₁
Groningen, E. P. van	Deventer, 26 Maart 1921	T ₁
Grooters, B. W.	Winterswijk, 3 October 1920	T ₁
Groothoff, G. A. F.	Brunssum, 14 Juli 1920	T ₁
Gunst, C. A. van	's-Gravenhage, 12 Juli 1922	T ₁
Haase, E. J. F. M.	Lisse, 13 September 1922	C ₁

NAAM.	GEBORTEPLAATS EN DATUM.	Inge- schreven voor.
Haenen, A. G.	Amsterdam, 30 Maart 1921	T ₁
Halbertsma, H.	Sneek, 9 Juli 1920	B ₁
Hanse, J. F. H.	Pematang Siantar, 23 November 1921	W ₁
Hasselmann, D. C.	Amersfoort, 24 November 1921	C ₁
Hatenboer, D.	Rotterdam, 26 December 1921	W ₁
Heer, J. J. de	Polsbroek, 14 November 1920	E ₁
Hellemond, P. H. van	Alphen aan den Rijn, 8 Januari 1922	C ₁
Hermans, H.	Helmond, 5 December 1922	W ₁
Hermes, J. M.	Rotterdam, 24 April 1922	W ₁
Heurn, Jhr. N. C. van	's-Gravenhage, 7 Juni 1921	W ₁
Heuvel, W. C. J. ten	Utrecht, 22 Februari 1921	C ₁
Heyning, J. M.	Semarang, 30 Augustus 1921	E ₁
Heijst, J. G. van	Buitenzorg, 11 Februari 1922	T ₁
Hillen, W. J. M.	Padang, 29 Mei 1919	S ₁
Hiltermann, J. F.	Amsterdam, 11 Januari 1920	W ₁
Hoebee, D.	Rotterdam, 20 April 1921	S ₁
Hoekstra, Mej. E.	Almelo, 1 April 1921	T ₁
Hoette, Mej. I.	Braunschweig (Duitschland), 9 Juni 1914	E.L.
Hoeven, J. van der	Rotterdam, 12 September 1921	W ₁
Hoff-Kools, Mevr. M. van 't	Arnhem, 4 November 1894	E.L.
Hoffman, C. J.	Rotterdam, 17 September 1920	W ₁
Höld, F. W.	's-Gravenhage, 29 Januari 1923	E ₁
Hoogenbosch, J. C. A.	Den Helder, 7 Juni 1921	S ₁
Horninge, M.	's-Gravenhage, 18 September 1921	W ₁
Horst, K. L. van der	Hilversum, 24 Maart 1920	T ₁
Houtsma, E. O.	Doetinchem, 24 Mei 1920	N ₁
Hoving, W. R.	Wedde, 6 Maart 1921	C ₁
Huizen, J. A. van	Den Helder, 4 Mei 1922	S ₁
Hupkes, H.	Dieren, gem. Rheden, 4 September 1921	W ₁
Hymans, A.	's-Gravenhage, 22 Februari 1920	W ₁
Ilcken, J. W.	Zierikzee, 16 Mei 1921	C ₁
Italie, P. M.	's-Gravenhage, 24 September 1922	T ₁
Jacobs, A. J.	Bergen op Zoom, 9 Januari 1921	C ₁
Jacobson, G.	's-Gravenhage, 14 September 1920	W ₁
Jansen, H.	Rotterdam, 12 April 1918	W ₁
Janssen, G. J.	Assen, 17 Augustus 1921	E ₁
Janssen, L. T. J.	Heerlen, 22 September 1916	T ₄
Jelsma, O. G.	Rijswijk (Z.-H.), 11 September 1919	B ₁
Joanknecht, L. W. F.	Soerabaja, 28 Februari 1921	N ₁
Jong, Mej. M. I. C. P. de	Tilburg, 2 Februari 1914	A.L.
Jongbloed, G. W.	Schiedam, 20 Augustus 1921	W ₁
Jonge, E. de	Delft, 7 April 1921	C ₁
Jongh, H. de	Padang, 23 November 1919	C ₁
Jonkers, C. O.	Waspik, 3 Augustus 1921	W ₁
Jorna, IJ.	Menaldumadeel, 24 Juli 1918	W ₁
Joustra, H. W.	Leiden, 8 Juni 1922	T ₁
Jürgens, B. F.	Amsterdam, 6 Januari 1921	N ₁
Kaan, G.	Delft, 4 Juni 1921	N ₁
Kal-de Vos, Mevr. A. M.	Gorinchem, 7 September 1881	E.L.
Kan, M. de	Purmerend, 3 Maart 1919	E ₁
Kapsenberg, H.	Nijmegen, 23 Juli 1922	T ₁

NAAM.	GEBORTEPLAATS EN DATUM.	Inge- schreven voor.
Kerkhoven, E. R.	Gamboeng, 18 Maart 1921	C ₁
Kleij, J. van der	Havelte, 22 Juli 1921	C ₁
Klugt, S. van der	Soerabaja, 11 Maart 1922	M ₁
Knijp, H.	Rotterdam, 4 Maart 1922	T ₁
Koene, W. J.	Nieuw-Beijerland, 13 Februari 1922	T ₁
Komtebedde, J. C.	Ouddorp, 1 November 1920	W ₁
König, M. H. H.	's-Gravenhage, 19 Juni 1917	E.L.
Kooiman, P.	Gorinchem, 2 Juni 1920	T ₁
Kooij, J. N.	Apeldoorn, 4 Juni 1922	T ₁
Kooij, L. W.	's-Gravendeel, 1 Januari 1923	T ₁
Kop, M. W. G.	Leeuwarden, 28 Maart 1921	E ₁
Korbee, J. P.	Amsterdam, 6 Januari 1923	C ₁
Kranenburg, O.	's-Gravenhage, 18 Augustus 1922	E ₁
Kreek, J. van der	Gorinchem, 8 Juni 1922	E ₁
Kruijt, P.	Paree, 15 Februari 1922	T ₁
Krijff, A. P.	Alkmaar, 27 Augustus 1909	A.L.
Kuiper, H.	Groningen, 17 Mei 1923	C ₁
Kuijper, E.	Amsterdam, 7 Juli 1921	N ₁
Kuijpers, L. J. M.	Venlo, 2 Maart 1919	E ₁
Kwant, G. W.	Arnhem, 24 September 1920	T ₁
Lagendijk, K.	Schiedam, 4 Maart 1920	W ₁
Lako, J.	Sluis, 25 Mei 1922	T ₁
Lambalgen, H. van	Rotterdam, 14 Februari 1922	E ₁
Lambermont, J. C.	Amsterdam, 24 September 1913	E.L.
Landheer, W.	Batavia, 31 October 1916	W ₁
Landmann, H. L.	Rotterdam, 16 Januari 1904	E.L.
Landweer, G. J.	Bussum, 17 Januari 1919	W ₁
Lange, P. A. de	Dordrecht, 19 October 1921	C ₁
Langridge, A. H.	Shanghai (China), 17 Juli 1917	T ₁
Leest, R. van der	Leeuwarden, 10 October 1909	W ₁
Leeuwen, H. van	's-Gravenhage, 26 Januari 1921	C ₁
Leeuwen, J. van	Delft, 13 October 1921	T ₁
Leeuwen, J. C. van	Bodegraven, 1 April 1922	W ₁
Lek, L. J. van der	Rotterdam, 1 Januari 1879	A.L.
Leijden, J. G. van	Krommenie, 30 Januari 1921	E ₁
Lie Kiem Kie	Makassar, 22 Juni 1912	C ₃
Linde van Sprankhuizen, F. H. van der	Groningen, 9 April 1922	C ₁
Lodeizen, J. G.	's-Gravenhage, 21 Juni 1921	N ₁
Loggers, J. N. H.	Dordrecht, 26 Februari 1921	C ₁
Lokin, J. W.	Londen, 9 April 1920.	W ₁
Loo, W. K. van de	Eindhoven, 1 Juni 1922	W ₁
Louwerse, J. H.	Soerabaja, 6 Februari 1920	W ₁
Lub, T.	Rotterdam, 20 Januari 1923	C ₁
Lukkien, A. H.	De Bilt, 28 September 1921	W ₁
Luteijn, D.	Oostburg, 9 Maart 1920	T ₁
Luttervelt, W. van	Amersfoort, 13 Mei 1921	E ₁
Maarleveld, F.	Ede, 19 Juli 1921	E ₁
Mackor, E. L.	Amsterdam, 2 November 1921	T ₁
Mare, H. A. de	Utrecht, 17 September 1921	N ₁
Maris, J. D. van	Goes, 18 November 1920	C ₁

NAAM.	GEBORTEPLAATS EN DATUM.	Inge- schreven voor.
Marquenie, L.	Palembang, 8 Mei 1919	E ₁
Meent, A. van de	Alphen aan den Rijn, 30 November 1920	N ₁
Meer, J. van der	Vlaardingen, 6 December 1920	W ₁
Meer, J. T. van der	Hengelo (O.), 4 Mei 1921	E ₁
Meerding, H. W. L.	Helmond, 4 Juli 1921	E ₁
Meerwijk, L. P. van	Heemstede, 25 September 1919	W ₁
Mees, W. J. G.	Arnhem, 6 Augustus 1921	T ₁
Meier, J. R.	Dieren, gem. Rheden, 24 Januari 1921	T ₁
Menalda, W. T.	Medan, 10 Juli 1919	W ₁
Mesritz, E. A.	Hengelo (O.), 15 Januari 1922	T ₁
Meuwese, F. J. J.	Arnhem, 13 November 1921	E ₁
Meijburg, J.	Naaldwijk, 29 December 1919	W ₁
Meijer, J. C.	Gantoeng, 5 September 1919	S ₁
Meyer Timmerman Thijssen, D.	Amsterdam, 29 Juni 1921	T ₁
Meijer, H. A. M. de	Terneuzen, 18 Mei 1918	T ₁
Mezger, H. J.	Neuilly-sur-Seine, 15 October 1917	E ₂
Miedema, H.	Leeuwarden, 8 Februari 1920	E ₁
Mierlo, T. M. J. T. van	Tilburg, 30 November 1921	N ₁
Molenaar, C.	Krimpen aan de Lek, 3 December 1921	C ₁
Molier, G.	Rijswijk (Z.-H.), 6 Augustus 1921	T ₁
Mommaerts, W. F. H. M.	Broechem, 4 Maart 1917	A.L.
Mooij, Dr. H. H.	Soerakarta, 20 Maart 1906	A.L.
Mourer, A. P. P.	Soerabaja, 18 Juli 1921	T ₁
Mulder, E.	's-Gravenhage, 14 Augustus 1921	C ₁
Mulder, H.	Nijmegen, 3 Mei 1920	W ₁
Mulder, W. C.	Gorinchem, 19 Maart 1920	T ₁
Muller, W.	Haarlem, 17 December 1920	W ₁
Munck, E. H. I. de	Amsterdam, 15 Januari 1922	M ₁
Mustert, M. C.	Rotterdam, 9 Mei 1921	W ₁
Muysken, M.	Soerabaja, 12 Juli 1921	W ₁
Nagel, A. J. C. van der	Kampen, 2 Augustus 1919	T ₁
Nap, L.	Groningen, 26 Januari 1917	C ₁
Nederbragt, J. A.	's-Gravenhage, 13 April 1918	W ₁
Neef, P. L. de	Groningen, 24 Februari 1921	C ₁
Niemeijer, H. E.	Groningen, 2 December 1917	B ₁
Niemeijer, W.	Dordrecht, 2 Juni 1921	W ₁
Niesman, T. W.	's-Gravenhage, 14 April 1920	T ₁
Nifterick, W. van	's-Gravenhage, 8 Mei 1921	W ₁
Noordenbos, W. C.	Hilversum, 14 Mei 1921	B ₁
Noortwijk, A. van	Den Helder, 21 Juli 1919	E ₁
Nugteren, W. A.	Rotterdam, 30 November 1921	W ₁
Nusz, H. F.	Hagen (Duitschland), 16 April 1920	E ₁
Nijman, D. G.	Rotterdam, 29 December 1922	W ₁
Nijzink, E.	Brunssum, 27 Juni 1921	W ₁
Oele, H. A.	Rotterdam, 14 April 1922	N ₁
Ofman, H. L.	Rotterdam, 27 April 1921	W ₁
Oosten, W. B. van	Maasland, 5 Mei 1921	T ₁
Oosterbaan, B.	Apeldoorn, 16 Maart 1920	C ₁
Oppen, L. J. D. M. van	Valkenburg (L.), 13 Juli 1919	W ₁
Os, C. A. van	Benthuizen, 17 Juni 1919	C ₁
Oswald, H. J.	Tanah Radja, 20 Juni 1920	T ₁

NAAM.	GEBORTEPLAATS EN DATUM.	Inge- schreven voor.
Ott de Vries, P. J.	Amsterdam, 31 Mei 1921	C ₁
Oud, H. E.	Rotterdam, 5 October 1919	C ₁
Oudeman, M.	Halsteren, 5 Juni 1922	T ₁
Oudesluijs, J. L.	Maassluis, 17 Augustus 1922	T ₁
Overdijk, B.	Dockum, 19 Januari 1920	E ₁
Paardt, G. A. van der	Amsterdam, 27 Juli 1916	E.L.
Pahud de Mortanges, W. T.	Heemstede, 1 Juli 1921	T ₁
Palm, J. P.	Amsterdam, 22 December 1919	E ₁
Pannenburg, A. E.	's-Gravenhage, 5 Maart 1922	N ₁
Pelle, W. J. P.	Vlaardingen, 30 Januari 1921	C ₁
Pels, B. J. A.	Alkmaar, 14 Juni 1921	N ₁
Peper, W.	Amsterdam, 2 Januari 1919	W ₁
Petri, F. J.	's-Gravenhage, 23 Juni 1917	E.L.
Plaisier, P.	Haarlem, 20 Juli 1920	C ₁
Planteydt-Colmjon, Mevr. M. C.	Batavia, 5 October 1905	E.L.
Plantinga, T. F.	Utrecht, 19 November 1918	W ₁
Plas, C. O. van der	Leiden, 8 September 1920	C ₁
Pleyte, A. M.	Amsterdam, 8 Juni 1921	N ₁
Polak, M.	Amsterdam, 18 October 1918	N ₂
Poll, K. P.	Zuidhorn, 25 Februari 1921	W ₁
Pomes, A.	Brielle, 2 September 1908	W ₁
Poolman, J. C. H.	Magelang, 16 November 1919	W ₁
Postma, G.	Deventer, 13 Maart 1920	C ₁
Postma, J. H.	Zutphen, 15 December 1920	C ₁
Pot, F.	Nieuw-Lekkerland, 18 Januari 1922	W ₁
Pouderoyen, H.	Cheribon, 2 November 1920	W ₁
Prooijen, P. van	Den Helder, 4 Mei 1921	E ₁
Prosé, P. J.	Meester Cornelis, 19 April 1915	A.L.
Pückel, W. A.	Batavia, 25 Juli 1918	W ₁
Pijselman, G. J.	Rotterdam, 21 April 1921	E ₁
Raay, L. de	Pladjoe, 6 Januari 1923	T ₁
Rademaker, K.	Delft, 24 Juli 1921	C ₁
Reck, H. L. J.	Roermond, 8 Juli 1920	B ₁
Reinders, J. G.	Vlaardingen, 13 Januari 1922	W ₁
Reitsma, H.	Heerenveen, gem. Schoterland, 7 November 1922	W ₁
Renaud, M. J.	Probolinggo, 10 Februari 1905	T ₁
Repko, J. F.	Amsterdam, 20 Juni 1920	T ₁
Ressing-Kromwijk, Mevr. E.H.W.	Vlissingen, 24 Augustus 1908	E.L.
Reuselaars, D. J.	Amsterdam, 8 Februari 1920	W ₁
Reijnders, J.	Pueblo Viejo (Mexico), 29 October 1921	W ₁
Ricardo, S.	Amsterdam, 26 September 1921	E ₁
Ridder, H. de	Rotterdam, 10 Januari 1920	L ₁
Riemsdijk, G. A. van	Rotterdam, 8 December 1921	E ₁
Riep, J. J.	Hilversum, 9 Juni 1921	W ₁
Ringma, S. H.	Amsterdam, 10 Juli 1915	E.L.
Roes-Langlois van den Bergh, Mevr. W. J. T. S.	's-Gravenhage, 27 Mei 1906	E.L.
Rogge, H. L.	Amsterdam, 14 Juli 1914	L ₁
Roodhuyzen, J. A. P.	Alkemade, 12 Mei 1921	E ₁
Roojen, J. van	Zaandam, 16 Januari 1921	W ₁

NAAM.	GEBORTEPLAATS EN DATUM.	Inge- schreven voor.
Roorda, W.	Rotterdam, 21 Augustus 1921	C ₁
Rosier, R.	Amboina, 12 September 1918	N ₁
Rosse, Mej. M.	Palo Alto (Californië), 4 Maart 1917	E.L.
Rotgans, J.	Rotterdam, 6 Maart 1921	E ₁
Rotterdam, H. van	Waddinxveen, 16 Juni 1920	W ₁
Roij, A. W. de	Breda, 28 September 1920	W ₁
Rudelsheim, S. B.	Tjepoe, 23 Maart 1920	W ₁
Ruyter, J. M. de	Moearatewe, 30 Januari 1918	W ₁
Rijn van Alkemade, I. A. van	Huizen, 7 Juni 1922	T ₁
Saris, A. W. K.	Rotterdam, 14 December 1922	W ₁
Sassen, H. W. von	München, 17 April 1915	E.L.
Schalkwijk, E. C.	Soerabaja, 7 September 1921	W ₁
Scheepmaker, H. J.	Amsterdam, 7 December 1921	W ₁
SchermbEEK, G. van	Sidoardjo, 18 April 1921	T ₁
Schetters, J. M.	Amsterdam, 8 Februari 1922	C ₁
Schipper, A. H. W.	Paramaribo, 23 November 1921	W ₁
Schippers, J.	Rotterdam, 20 October 1919	E ₁
Schmidt, J. C.	Rotterdam, 9 September 1922	B ₁
Schoenmaker, K.	Amsterdam, 25 December 1921	W ₁
Schonebaum, R. C.	Amsterdam, 21 Maart 1922	T ₁
Schöpping, L. W. M.	Maastricht, 11 April 1920	W ₁
Schott, G. J.	Semarang, 13 Maart 1922	W ₁
Schram, H. P. C.	Ridderkerk, 7 Juni 1920	S ₁
Schultz, E. R.	Den Helder, 2 April 1919	T ₁
Schürmann, L. J. H.	Maastricht, 24 November 1921	W ₁
Schwarz, F. J. K.	Cernauti (Roemenië), 22 Februari 1914	E ₁
Simon Thomas, J. P.	Rijswijk (Z.-H.), 17 Februari 1921	W ₁
Simons, W. J.	Amsterdam, 2 Augustus 1921	T ₁
Sjouerman, H.	's-Gravenhage, 9 December 1908	E.L.
Smeets, E. T.	Rotterdam, 13 Juli 1919	T ₁
Smeets, H. P. J.	Heel en Panheel, 28 Juli 1921	W ₁
Smit, J. G.	Dordrecht, 17 Januari 1921	C ₁
Smit, J. J.	Amsterdam, 3 Juli 1920	W ₁
Smits, A. A.	Batavia, 21 September 1922	W ₁
Smulders, F. E. M.	Rotterdam, 6 October 1915	S ₃
Speckmann, J. D.	Steenwijk, 24 November 1921	C ₁
Spies, G. J.	Almelo, 27 Juli 1921	W ₁
Spijkerman, O.	Sigli, 25 Maart 1922	W ₁
Stamm, G.	's-Gravenhage, 15 Juni 1920	W ₁
Stibbe, D.	Amsterdam, 13 October 1918	W ₁
Stoop, Jhr. E. S.	's-Gravenhage, 15 September 1918	W ₁
Storm, R. F.	Pare, 23 Juni 1922	E ₁
Streuding, R. H.	Rotterdam, 7 Januari 1919	L ₁
Strumphler, H. G.	Oldenzaal, 26 Mei 1920	T ₁
Sweep, E. A.	Batavia, 17 November 1913	W ₁
Tafeiëff, V.	Wladiwostok, 23 Maart 1920	M ₁
Tampoebolon, L.	Palipi, 21 Mei 1918	T ₁
Tanis, H. J.	Djokjakarta, 19 September 1918	E ₁
Teutem, J. van	Pijnacker, 4 Mei 1922	T ₁
Thiel, M. F. van	Helmond, 24 Januari 1920	B ₁
Thierry, J.	's-Gravenhage, 12 October 1921	IJ ₁

NAAM.	GEBORTEPLAATS EN DATUM.	Inge- schreven voor.
Thijssen, L. A.	Bandoeng, 19 Januari 1921	W ₁
Tilburg, P. van	Andijk, 17 Mei 1920	E ₁
Timmers, G. J.	's-Gravenhage, 19 Februari 1923	C ₁
Tollenaar, D.	Haarlem, 5 Januari 1923	M ₁
Toppinga, M. L.	Groningen, 10 Mei 1919	E ₁
Tordoir, A. M.	Rotterdam, 16 Juni 1921	W ₁
Touw, L. M. C.	Rotterdam, 16 Augustus 1920	C ₁
Tuinzaad, H.	Zevenhuizen, 16 November 1920	C ₁
Uchelen, H. van	Amersfoort, 23 Juni 1916	E.L.
Uchelen, O. van	Amersfoort, 23 Juni 1916	E.L.
Ulsen, J. A. van	Stad-Vollenhove, 21 December 1920	E ₁
Valeton, J. J. P.	Utrecht, 7 September 1918	E.L.
Veen, G. van	Amsterdam, 18 Augustus 1916	S ₁
Veen, C. van der	Rotterdam, 28 December 1922	C ₁
Veen, J. IJ. van der	's-Gravenhage, 5 Juni 1921	W ₁
Verhaar, Mej. W.	Leiden, 8 Mei 1919	E.L.
Verheul, G.	Amsterdam, 13 April 1923	E ₁
Verhoeff, A. J.	Krimpen aan de Lek, 14 Maart 1921	L ₁
Verhoeff, L.	Heerde, 9 Maart 1922	T ₁
Verkade, A. J.	Wassenaar, 12 September 1919	W ₁
Verkerk, L. O.	Leiden, 12 Juni 1921	C ₁
Verloop, W. H.	Utrecht, 17 Maart 1921	T ₁
Vermeijden, M. J.	Rotterdam, 10 November 1920	E ₁
Vervloet, C.	Medan, 14 November 1922	T ₁
Visser, A. C.	Ouder-Amstel, 23 April 1912	E.L.
Vliegthart-Dros, Mevr. M.	Delft, 7 Juli 1907	E.L.
Vlies, G. S. van der	Zwartewaal, 1 October 1921	T ₁
Vogelsang, P. B.	Culemborg, 17 October 1920	M ₁
Vries, D. de	Rotterdam, 16 April 1922	W ₁
Vries, J. A. de	Deventer, 18 Februari 1923	W ₁
Vromen, S.	's-Hertogenbosch, 19 September 1922	T ₁
Vroom, Mej. E. M. F.	Rotterdam, 27 September 1919	B ₁
Waan, H. D.	Amsterdam, 27 Juli 1906	E.L.
Wäckerlin, J.	Amsterdam, 15 Januari 1922	N ₁
Wal, H. L. van der	Kampong Minjak, 24 November 1921	IJ ₁
Wamelen, B. M. van	Schiedam, 30 Augustus 1921	C ₁
Weber, G. H.	Batavia, 15 Augustus 1922	T ₁
Welling, W. A.	Haarlem, 18 Juni 1922	N ₁
Westra, Mej. J. J. E.	Semarang, 5 October 1921	T ₁
Weijdemä, J.	's-Gravenhage, 6 Januari 1922	T ₁
Wierenga, R. G.	Coevorden, 15 Juni 1920	E ₁
Wilking, B. A.	Hulst, 13 Mei 1919	E ₁
Willemse, T. W.	Rotterdam, 4 Februari 1923	N ₁
Willering, P. E.	Bellingwolde, 4 November 1922	L ₁
Wisse, Mej. Dr. J. S. A.	Doesburg, 12 Mei 1887	A.L.
Wissing, W.	Rijswijk (Z.-H.), 27 September 1920	T ₁
Wit, K. T. de	Oldeholtwolde, gem. Weststellingwerf, 14 April 1921	T ₁
Wit, P. G. de	Alkmaar, 28 December 1920	B ₁
With, P. de	Aengwirden, gem. Heerenveen, 3 Juni 1913	E.L.

NAAM.	GEBORTEPLAATS EN DATUM.	Inge- schreven voor.
Witsen, C. J. van	Rotterdam, 19 November 1920	T ₁
Witteveen, H. G.	Denekamp, 16 Februari 1921	C ₁
Wolff, W. J.	Bussum, 4 Mei 1921	W ₁
Wijngaarden, A. R. van	Batavia, 5 Januari 1920	E ₁
Wijngaarden, W. van	Rotterdam, 1 Mei 1922	C ₁
Wijs, J. W. M. de	Made en Drimmelen, 22 Juli 1919	C ₁
Wijvekate, M. L.	Den Helder, 1 November 1922	C ₁
Ijff, J. W.	Uitgeest, 4 Februari 1920	T ₁
Ijsbrandij, C.	Joure, gem. Haskerland, 30 Juni 1921	T ₁
Zehnpfenning, A. J. J.	Dordrecht, 24 Januari 1922	T ₁
Zelisse, K.	Delft, 24 December 1922	N ₁
Zimmermann, H.	Soerabaja, 4 November 1920	E ₁
Zonneveld, L.	Tanjung-Kassan, 23 Augustus 1918	W ₁
Zwaan, F.	Amsterdam, 3 September 1920	W ₁
Zwalm, M. van der	Rotterdam, 2 Augustus 1920	T ₁
Zwart, J. H.	Batavia, 13 Januari 1917	C ₁

9. Overzicht van het aantal der in 1938—1939 en in 1939—1940 voor het eerst ingeschreven studenten.

	Studiejaar 1938—1939.			Studiejaar 1939—1940.		
	Mann.	Vrouw.	Samen.	Mann.	Vrouw.	Samen.
Civiel-ingenieur	56	—	56	65	—	65
Bouwkundig ingenieur	16	1	17	14	1	15
Werktuigkundig ingenieur	134	—	134	119	—	119
Scheepsbouwkundig ingenieur	14	—	14	15	—	15
Electrotechnisch ingenieur	52	—	52	58	—	58
Scheikundig ingenieur	67	6	73	93	3	96
Mijningenieur	21	—	21	10	—	10
Natuurkundig ingenieur	25	—	25	24	—	24
Civiel-landmeter	12	—	12	7	—	7
Ijker	1	—	1	2	—	2
Alle lessen	17	2	19	10	5	15
Enkele lessen	22	14	36	22	11	33
	437	23	460	439	20	459

10. Overzicht van het totale aantal der in 1938—1939
en in 1939—1940 ingeschreven studenten.

	Studiejaar 1938—1939.			Studiejaar 1939—1940.		
	Mann.	Vrouw.	Samen.	Mann.	Vrouw.	Samen.
Civil-ingenieur	340	1	341	294	1	295
Bouwkundig ingenieur	97	3	100	93	3	96
Werktuigkundig ingenieur	481	—	481	421	—	421
Scheepsbouwkundig ingenieur	51	—	51	47	—	47
Electrotechnisch ingenieur	280	1	281	244	1	245
Scheikundig ingenieur	284	19	303	263	18	281
Mijn ingenieur	101	—	101	74	—	74
Natuurkundig ingenieur	109	—	109	110	—	110
Civil-landmeter	33	—	33	34	—	34
Ijker	1	—	1	3	—	3
Alle lessen	101	9	110	66	13	79
Enkele lessen	40	24	64	71	20	91
	1918	57	1975	1720	56	1776

11. Lijst van de in 1939—1940 met goed gevolg geëxamineerden.

A. PROPAEDEUTISCHE EXAMENS.

NAAM.	Datum.	Diploma.	NAAM.	Datum.	Diploma.
Addeson, J.	29-7-'40	W	Dieren, J. A. van	29-7-'40	E
Akkermans, P. C. A.	20-2-'40	B	Dil, W. F.	14-12-'39	E
Ameyden van Duym, D. P. van	24-10-'39	M	Doeve, G.	11-7-'40	M
Asselbergs, J.	25-9-'39	W	Doncan, H. C.	16-12-'39	W
Backer van Ommeren, A. A. H.	26-10-'39	W	Dreveldt, T. van	29-7-'40	E
Beek, R. van	1-3-'40	W	Duinen, J. R. van	26-10-'39	E
Beek, R. H. van	25-9-'39	E	Dusseldorp, G.	29-7-'40	W
Beekers, G.	24-10-'39	B	Dijkema, P.	24-10-'39	B
Beesten, C. van	18-12-'39	C	Dijksman, C.	12-7-'40	W
Bemer, B. T. W.	26-10-'39	E	Eck, H. J. van	12-7-'40	W
Bennink, H.	24-10-'39	B	Egmond, H. van	29-7-'40	B
Berckel, F. L. van	3-10-'39	M	Eisenhardt, K. W.	26-10-'39	N
Berg, A. van den	24-10-'39	C	Elzenga, C. H.	18-10-'39	T
Berg, F. G. van den	29-7-'40	T	Feis, H.	29-7-'40	W
Berg, K. van den	13-10-'39	T	Ferwerda, H.	29-7-'40	C
Biegman, K. A.	11-1-'40	M	Fritschij, P. D. J.	29-7-'40	E
Bleeker, R. D.	11-7-'40	B	Ghijzen, H. W.	26-10-'39	E
Blom, J.	11-7-'40	C	Gmelig, W.	26-10-'39	W
Boer, G. J. W. de	11-7-'40	M	Godefroy, P. H.	29-5-'40	C
Boersma, M.	12-7-'40	W	Goudstikker, S. H.	11-7-'40	C
Boeye, A. M. F.	29-7-'40	T	Groot, J. M. de	24-10-'39	B
Boswinkel, J.	22-12-'39	T	Gruijter, P. de	12-7-'40	W
Both, G. J. J.	3-10-'39	W	Grijs, V. J. de	3-10-'39	E
Brakema, R. J.	29-5-'40	C	Guldemon, L. W.	11-7-'40	C
Brasem, H. L.	24-1-'40	W	Gunst, E. van	24-11-'39	W
Breen, J. J.	24-10-'39	T	Haan, W. B. de	13-12-'39	E
Bretonière, A. B. de la	16-4-'40	E	Haas, H. A. L. de	12-12-'39	N
Broekhuijsen, A.	11-7-'40	M	Hallo, H. H.	24-10-'39	T
Bruin, P. H. de	29-7-'40	T	Hamel, A. W. van	26-10-'39	E
Bruggeman, A.	13-2-'40	C	Hanhart, J. W.	24-10-'39	C
Burema, H. J.	12-7-'40	W	Haringsma, B.	11-7-'40	C
Burg, L. van der	18-10-'39	T	Hartzema, F.	26-10-'39	W
Carrière, J. F.	15-12-'39	E	Hassig, H. J.	12-7-'40	W
Caviet, M.	24-10-'39	T	Heer, J. de	29-7-'40	T
Ceuninck van Capelle, E. de	14-12-'39	E	Heringa, L. W.	24-10-'39	C
Coltof, P.	5-12-'39	C	Hesselberg, J. L.	31-10-'39	M
Creveld, I. B. van	11-7-'40	C	Heukensfeldt Jansen, H. V. P.	24-10-'39	T
Croese, H. M. W.	26-10-'39	W	Heuvel, E. van den	29-7-'40	T
Dalebout, M. D.	12-7-'40	E	Heijbroek, W.	29-7-'40	N
Dam, H. R. ten	29-7-'40	B	Heijning, H. W. L.	3-2-'40	C
Dicke, J.	21-12-'39	B	Heijstek, A.	8-11-'39	E
			Hilst Karrewij, J. H. van der	20-3-'40	E

NAAM.	Datum.	Diploma.	NAAM.	Datum.	Diploma.
Hoeksema, G. D.	2-12-'39	W	Meijer, R. H.	14-12-'39	W
Hoftijzer, P.	16-12-'39	E	Mooijaart, W. E.	1-3-'40	W
Hollaar, D.	31-10-'39	M	Neef, J. B. de	12-7-'40	W
Hopmans, J. J.	14-12-'39	M	Neeteson, J. P.	24-10-'39	C
Horn, L. J. ten	14-12-'39	W	Neve, E. F. de	26-10-'39	W
Horst, E. W. ter	26-10-'39	W	Neijs, J. W.	29-7-'40	E
Hovius, P. C.	13-1-'40	E	Nieuwland, P. E. A. van	19-4-'40	W
Hummel, J. H.	26-10-'39	E	Noordhuis, T.	29-7-'40	W
Hupkes, L.	12-7-'40	W	Noordwijk, B. C. van	2-11-'39	N
Hijmans, D.	14-12-'39	N	Oei Hwie Tjwan	24-10-'39	T
Hijzeler, C.	30-9-'39	W	Oosterwijk, L. M.	3-10-'39	S
Immink, T. W.	24-10-'39	M	Paling, A. W. M.	22-2-'40	E
Jacobsen, L. H.	7-2-'40	C	Peteri, H. B.	7-3-'40	N
Janssen, H. J. J.	11-7-'40	T	Pikaar, G. J.	25-9-'39	C
Jonckheer, R.	13-11-'39	T	Polak, H.	5-12-'39	E
Jong, G. J. de	14-12-'39	W	Poletiek, J. H.	12-7-'40	W
Jong, H. R. de	22-11-'39	S	Poll, J. C.	11-7-'40	C
Jong, J. de	3-10-'39	N	Postel, H.	11-7-'40	B
Jonge Mulock Houwer, H. de	8-11-'39	E	Pot, B. J. G. van der	5-10-'39	E
Jonker, F.	14-12-'39	W	Raadshooven, W. H. van	31-10-'39	M
Kalis, C. J.	12-7-'40	W	Raalte, H. J. van	27-11-'39	N
Kessler, J. H.	26-10-'39	W	Reef, H. G. A.	25-9-'39	C
Kingma, N. H.	26-9-'39	C	Reilingh, A.	21-12-'39	M
Kits van Heyningen, A. H.	22-12-'39	E	Reilingh, H.	3-10-'39	E
Klinkert, H. G.	26-10-'39	N	Renner, T.	3-10-'39	T
Kloos, A.	3-10-'39	C	Rieter, L. J. V.	26-10-'39	W
Klugt, S. van der	11-7-'40	M	Risselada, T. F.	26-10-'39	N
Knaap, P. D. van der	26-10-'39	E	Ritter, J.	21-12-'39	C
Koek, W. A.	13-10-'39	T	Rodenburg, N.	3-10-'39	E
Kok, W.	25-9-'39	N	Roelfzema, J.	1-3-'40	S
Koppen, L. C.	29-7-'40	W	Roothaan, C. C. J.	29-7-'40	N
Kraak, J.	29-7-'40	M	Rudolph, J. G.	15-12-'39	W
Kraal, H.	25-9-'39	E	Ruijs, J.	15-12-'39	W
Kranen, G.	7-3-'40	W	Sala, J. A.	2-12-'39	W
Kroeze, H.	12-7-'40	E	Schoemaker, R. P.	21-12-'39	M
Krijgsman, T.	24-1-'40	C	Schoppert, G. J.	26-10-'39	W
Krijn, A. C.	29-7-'40	C	Schutz, F. H. P.	11-7-'40	C
Kuijper, J. M.	1-3-'40	W	Seckel, G. E. F.	18-12-'39	W
Kuijsten, A. W.	11-10-'39	E	Siewertsz van Reesema, A. W.	24-1-'40	C
Laan, G. J. J. van der	13-10-'39	T	Slooten, J. W. van	9-12-'39	M
Larive, J. L.	24-10-'39	M	Slot, G. J.	22-11-'39	E
Le Rütte, W. A.	26-10-'39	N	Smit, D. J.	11-7-'40	C
Leeksa, A. C. J.	13-11-'39	C	Smit, A. de	26-10-'39	W
Lie Kiem Kie	7-12-'39	C	Steld, Ir. A. van der	11-7-'40	C
Linden, J. van der	25-9-'39	C	Stigter, N. A.	26-10-'39	E
Lowey, J. J.	29-12-'39	W	Stikvoort, H. M.	29-7-'40	W
Luijten, J.	21-12-'39	W	Stolk, J.	29-7-'40	E
Meertens, F. M.	10-10-'39	C	Stomph, J. G.	26-10-'39	W
Menalda, M. P.	12-7-'40	S	Stoop, Jhr. P. A. J.	26-10-'39	E
Ments, M. van	29-7-'40	N	Stuffken, J.	11-7-'40	M
Metzelaar, P. N.	29-7-'40	N	Suvaal, A.	30-11-'39	S
			Sijnja, M. P. D.	11-7-'40	B

NAAM.	Datum.	Diploma.	NAAM.	Datum.	Diploma.
Tan Soen Hong	26-10-'39	E	Volker, F. H.	3-10-'39	C
Taverne, R. N.	24-10-'39	M	Vos, A.	13-10-'39	T
Teeuwen, J.	29-7-'40	W	Vreedenburg, H.	29-7-'40	W
Tellegen, J. W. C.	26-10-'39	E	Weekhout, C. O.	12-7-'40	W
Ter Tholen, G. J. van	26-10-'39	E	Weevers Stous, J. D.	13-10-'39	T
Thies, H. F. E.	29-7-'40	C	Wellenstein, E. P.	29-7-'40	N
Thomas, J.	29-5-'40	C	Westenbrugge, A. J. van	11-7-'40	C
Tucker, J. F. E.	29-7-'40	C	Wevers, C. E.	18-3-'40	W
Tuts, P. C.	29-12-'39	W	Wiemans, H.	12-7-'40	E
Uijterlinde, B.	21-12-'39	B	Wiemans, H.	3-4-'40	N
Vastenou, D. A. G.	11-7-'40	M	Wierenga, H. A.	8-12-'39	B
Veen, J. van der	29-7-'40	N	Wieringa, E.	29-7-'40	N
Verbeet, E. M.	22-12-'39	W	Wiersma, T. G.	12-7-'40	E
Verhoef, J. A.	12-7-'40	E	Willigen, V. L. A. van der	26-10-'39	W
Verloren, H.	21-12-'39	E	Winter, D. de	11-7-'40	C
Vermaase, W. J.	24-10-'39	T	Woerden, J. van	12-7-'40	W
Vermeer, J.	29-7-'40	N	Wijnstra, G.	25-5-'40	C
Vernède, L. A.	24-1-'40	S	Ijpes, N. J.	11-7-'40	B
Visser, H.	11-7-'40	C	Zadelhoff, H. J. van	3-10-'39	M
Visser, R.	29-7-'40	B	Zeilinga, E.	29-7-'40	T
Vlimmeren, P. J. van	29-7-'40	T			

B. CANDIDAATS-EXAMENS.

NAAM.	Datum.	Diploma.	NAAM.	Datum.	Diploma.
Altmann, W.	13-2-'40	T	Hemminga, G. A.	22-7-'40	C
Andriesse, J.	18-12-'39	W	Heijbrock, J. F.	25-7-'40	W
Auer, A.	22-7-'40	C	Heijningen, B. A. van	24-7-'40	E
Baerts, J. W. R.	30-10-'39	W	Hoek, J. van den	30-11-'39	W
Bakker, J. C.	22-12-'39	W	Hoenkamp, C. J.	18-12-'39	E
Beaufort, Jhr. C. C. T. de	22-7-'40	C	Hollander, P. W.	25-7-'40	W
Beckmann, J. H.	9-10-'39	W	Holle, A. A.	25-7-'40	W
Berg, D. van den	24-7-'40	E	Hoogendoorn, J.	24-7-'40	E
Beukema, W.	27-10-'39	E	Houweling, D. J. van	19-4-'40	W
Biegman, R.	25-7-'40	W	Hövell van Wezeveld en Westerflier, C. C. M. baron van	22-7-'40	C
Bitter, W. S.	24-7-'40	E	Hugenholtz, M.	15-12-'39	W
Blankevoort, W. N.	22-7-'40	C	Huisman, L.	22-7-'40	C
Blijdenstein, J. J.	25-7-'40	B	longh, W. de	5-2-'40	C
Boelen, J. W.	22-7-'40	C	Jansen, A. C.	24-7-'40	E
Bolt, H. J.	20-2-'40	W	Jansma van der Ploeg, J.	31-7-'40	B
Bongaerts, R. J. V.	10-1-'40	C	Jansz, A.	25-7-'40	B
Bosboom, P. H.	10-1-'40	C	Klaren, D. N.	25-7-'40	W
Boutelje, W.	25-7-'40	W	Klomp, G. J.	25-7-'40	W
Breeje, H. I. den	22-7-'40	C	Koopman, G. W.	8-11-'39	C
Broek, W. R. G. van den	25-7-'40	W	Kuiper, H.	24-7-'40	E
Broekers, E. J.	4-3-'40	C	Kwik Hok Tiang	23-1-'40	T
Bruggeman, A. G.	3-6-'40	C	Laan, E. van der	25-7-'40	S
Christmann, J. H.	26-9-'39	C	Lekkerkerker, A.	4-4-'40	C
Clercq, H. le	19-6-'40	W	Lelyveld, H. van	15-12-'39	W
Commandeur, J. P. M.	13-2-'40	W	Lit, C.	22-7-'40	C
Croll, H.	18-10-'39	W	Louw, C. J.	22-7-'40	C
Debets, G. B.	26-7-'40	M	Meer, H. P. van	14-3-'40	W
Defoer, P. A. M.	24-7-'40	E	Meijer Cluwen, J.	26-7-'40	N
Dias Santilhano, A.	23-1-'40	T	Milborn, G. C.	25-7-'40	W
Diehl, E. J.	25-7-'40	W	Molenaar, J. A. C.	22-7-'40	C
Douwen, A. A. van	22-7-'40	C	Monster, J.	25-6-'40	T
Driel, A. van	23-1-'40	T	Moreau, J. A. E. G.	25-7-'40	W
Driesser, J. M. F.	24-7-'40	E	Nawijn, F.	22-7-'40	C
Droogleever Fortuyn, K.	24-7-'40	E	Nederbragt, A. J.	29-11-'39	W
Droogleever Fortuijn, R.	22-7-'40	C	Nouhuys, E. van	5-6-'40	E
Dijk, A. H. J. M. van	28-11-'39	C	Odé, J. A.	25-7-'40	W
Dijk, J. W.	25-6-'40	T	Oord, W. J. van der	22-7-'40	C
Dijk, P. van	18-3-'40	C	Oosterholt, G. A.	22-7-'40	C
Dijkhoff, P.	24-7-'40	E	Ott de Vries, J. J.	9-12-'39	C
Dijkstra, B. J.	24-7-'40	E	Penning, J. W. H.	19-9-'39	W
Eijbergen, J. C. van	19-4-'40	W	Peteri, W. H.	27-11-'39	E
Feis, R.	23-1-'40	T	Pingen, A. M.	25-7-'40	W
Feis, R.	22-12-'39	B	Plas, F. H.	24-7-'40	E
Godin, F. J.	22-12-'39	B	Ploeg, A. J. van der	24-7-'40	E
Gooden, J. G.	8-11-'39	C	Plooijer, Mej. G.	22-7-'40	C
Groot, C. de	25-7-'40	S	Polderman, W.	25-7-'40	W
Groothoff, C. J.	26-7-'40	M	Pothoven, G.	25-7-'40	B
Guijckens, Mej. M. C.	24-7-'40	E	Pouwer, J.	18-3-'40	C
Guijckens, Mej. M. C.	24-7-'40	E	Proper, Mr. F. J. D.	23-1-'40	T
Guijckens, Mej. M. C.	24-7-'40	E			
Groothoff, C. J.	26-7-'40	M			
Haafden, A. J. van	25-7-'40	S			
Haan, A. A. de	25-7-'40	W			
Hack, H. L. J.	19-4-'40	W			
Hazen, A. M.	10-10-'39	W			

NAAM.	Datum.	Diploma.	NAAM.	Datum.	Diploma.
Regoort, A.	24-7-'40	E	Venselaar, J.	24-7-'40	E
Regoort, C.	23-2-'40	W	Vogelaar, L. A.	19-1-'40	W
Rensma, P. T.	24-7-'40	E	Vogelesang, P. W. C. A. L.	18-12-'39	E
Rodenhuis, K.	24-7-'40	E met lof	Vollebregt, T. M. C. M.	25-7-'40	W
Roozeveld van der Ven, A. F.	25-7-'40	W	Vooren, A. I. van de	26-7-'40	N
Rosenstiel, J. C.	23-1-'40	T	Voorendt, B. H.	13-10-'39	B
Roijer, C. B. H.	25-7-'40	S	Voorst tot Voorst, R. G. M. baron van	13-1-'40	W
Sandee, J.	9-7-'40	T	Vos, E. A.	23-1-'40	T
Sanders, H.	25-7-'40	W	Vos, H. H.	22-7-'40	C
Santing, G.	22-7-'40	C	Vreden, L. G. van	25-7-'40	W
Schaefer, H.	25-7-'40	W	Vuijk, D.	22-7-'40	C
Scheephorst, A. J. F.	24-7-'40	E	Waard, P. de	24-7-'40	E
Scholten, G.	26-7-'40	N	Warffemius, Mej. J. G.	9-7-'40	T
Sleen, M. van der	26-7-'40	M	Westerhof, Mej. F. A. J.	25-6-'40	T
Snell, A. W.	15-4-'40	M	Wiel, A. van de	24-7-'40	E met lof
Spuijbroek, P. H. G. J.	20-1-'40	W	Willemze, F. G.	25-7-'40	W
Starink, A.	22-7-'40	C	Wilmer, F. E.	14-12-'39	B
Stiasny, H. M.	26-7-'40	M	Winnen, D. F.	25-7-'40	W
Strumphler, Mej. C.	4-4-'40	B	Witsen Elias, Jhr. W.	16-10-'39	E
Tacoma, A.	10-10-'39	W	Witte, M. C. de	9-7-'40	T
Tan Koen Hiok	9-7-'40	T	Wulfften Palthe, J. R. van	20-2-'40	W
Terwogt, H.	26-7-'40	M	Wyatt, R.	23-1-'40	T
Theron Mulder, J. C.	23-2-'40	W	Wijk, B. van	22-2-'40	C
Thijsse, J.	22-7-'40	C	Wijsman, J. A.	30-1-'40	W
Tissot van Patot, L.	25-7-'40	W	Zant, D. K.	22-7-'40	C
Tusenius, K. H.	22-7-'40	C	Zon, J. van	22-7-'40	C
Tijn, H. van	22-4-'40	C	Zuiderbaan, H. F.	2-11-'39	W
Uilenreef, A. J.	22-7-'40	C	Zijlstra, K. C.	22-7-'40	C
Velde, C. W. G. van de	25-7-'40	W			

C. INGENIEURS-EXAMENS.

NAAM.	Datum.	Diploma.	NAAM.	Datum.	Diploma.
Aarnoudse, J.	25-6-'40	C	Duns, H. A.	30-4-'40	C
Almoes, H. J. A.	9-7-'40	T	Egmond, H. J.	17-10-'39	T
Andriessse, J.	13-6-'40	W	Es, G. L. M. van	25-7-'40	W
Anema, T. J.	24-7-'40	E	Eyssen, L.	25-6-'40	T
Ang, A. E.	13-9-'39	E	Fockens, J. C.	18-3-'40	C
Ankersmit, H. A.	26-7-'40	M	Gadiot, Ir. J. M. J.	24-7-'40	E
Arends, J. G.	7-3-'40	E	Geistdörfer, H.	25-7-'40	B
Assendelft, L. van	25-7-'40	W	Gerritzen, T. A.	13-6-'40	W
Baerts, J. W. R.	25-7-'40	W	Ghijzen, J. J.	17-10-'39	T
Bakker, A. J.	30-4-'40	C	Gortier, S.	25-7-'40	W
Bakker, J. C.	13-6-'40	W	Graaf, E. de	14-12-'39	W
Bals, J. W. ter	24-7-'40	E	Gijn, G. van	26-7-'40	N
Battum, C. M. van	23-1-'40	T met lof	Gijp Barendregt,		
Beckmann, J. H.	25-7-'40	W	C. W. van der	22-7-'40	C
Begemann, H. K. S. P.	11-10-'39	C	Haeseker, F. W.	13-2-'40	W
Berge, J. C. van den	26-7-'40	M	Hannewijk, J.	17-10-'39	T
Bes, K. R.	9-7-'40	T	Hanskamp, S.	25-7-'40	W
Beukema, W.	24-7-'40	E	Hazen, A. M.	19-4-'40	W
Beun, M.	14-12-'39	W	Hekker, F.	26-7-'40	N
Blaauw, J. R.	13-2-'40	W	Hermans, J. B.	15-3-'40	B
Bloemendal, J.	26-7-'40	M	Hilarius, J. D.	18-3-'40	C
Boddé, R. J.	30-4-'40	C	Hoek, W. E.	14-12-'39	W
Boeke, A. W.	14-12-'39	W met lof	Hoek, J. van den	19-4-'40	W
Boelens, W. W.	26-7-'40	N	Holst, J.	7-3-'40	E
Boer, D. W. N. de	12-2-'40	C	Hooft, P. J. 't	14-12-'39	B
Boerdijk, A. H.	21-10-'39	N	Hosang, S.	24-7-'40	E
Boers, R.	24-7-'40	E met lof	Houtman, J. P. W.	23-4-'40	T met lof
Bolten, M.	15-3-'40	B	Houweling, D. J. van	25-7-'40	W
Bomans, R. P. J.	18-3-'40	C	Hoyer, E. P.	13-6-'40	W
Braun, W. J.	21-12-'39	C	Huisman, N. K.	14-12-'39	W
Breggen, J. A. van der	18-3-'40	C	Ilmer, J. P.	25-7-'40	W
Broeke, J. J. van den	7-3-'40	E	Imelman, N. J. E.	21-12-'39	C
Broks, D. C.	24-7-'40	E	Ingerman, J.	25-7-'40	W
Bruls, B. M. N.	25-7-'40	W	Iperen, A. C. van	17-10-'39	T
Bijlaard, C. A.	19-4-'40	W	Jansen Manenschijn,		
Cate, W. ten	14-12-'39	W	J. J. H.	21-10-'39	N
Christmann, J. H.	22-7-'40	C	Jong, H. de	22-7-'40	C
Clay, P. H.	21-10-'39	N	Jong, H. C. J. de	24-7-'40	E
Clercq, H. le	19-6-'40	W	Kaaskooper, C.	22-7-'40	C
Cleyndert, J.	26-7-'40	M	Kanter, L. J. de	21-10-'39	N
Copper, C. P.	22-9-'39	E	Kauffmann, E. A.	27-10-'39	E
Cramer, C. J.	14-12-'39	B	Kiderlen, H.	24-7-'40	E
Croll, H.	13-6-'40	W	Kleef, J. H. M. van	21-12-'39	C
Dam, B. van	17-10-'39	T	Klinkhamer, J. F.	30-1-'40	N
Deursen, F. van	21-12-'39	C	Knuttel, D. J.	3-11-'39	M
Diepeveen, B.	17-1-'40	S	Koeten, K.	3-11-'39	M
Diest, W. van	13-2-'40	W	Koppejan, A. W.	11-10-'39	C
Dietz, D. N.	30-1-'40	N	Kramer, P. J.	25-7-'40	W met lof
Dingemans, A. M.	22-7-'40	C	Krijn, H. J.	22-7-'40	C
Doorninck, W. H. van	18-3-'40	C	Kuijlaars, C. C. F.	23-1-'40	T
Dragstra, T.	8-7-'40	C	Kwik Hok Tiang	25-6-'40	T

NAAM.	Datum.	Diploma.	NAAM.	Datum.	Diploma.
Labrijn, A.	25-6-'40	T	Stap, S. T.	21-10-'39	N
Lindeboom, J.	9-7-'40	T	Stieltjes, J. F.	14-12-'39	W
Lindo, A. E.	27-10-'39	E	Stigter, D.	24-7-'40	E
Mackenzie, K. J.	18-3-'40	C	Stoel, H. van der	9-7-'40	T
Margry, J. P. J.	25-7-'40	B	Stok, F. L.	26-7-'40	N
Meulen, J. van der	22-7-'40	C	Stoppelenburg, J. C.	17-10-'39	T
Meijer, C. A.	25-7-'40	W	Taal, J.	13-2-'40	W
Meijer, J. F.	12-8-'40	S	Tacoma, A.	13-6-'40	W
Meijsing, N. J.	26-7-'40	N	Tak, J. D.	23-4-'40	T
Minkema, H. A.	25-7-'40	W	Tissot van Patot, L.	25-7-'40	W
Mourik, W. J. G. van	15-3-'40	B	Tollenaar, F. D.	23-1-'40	T
Nes, H. van	22-7-'40	C	Veen, H. J. G. van der	15-3-'40	B
Nix, M. J.	17-10-'39	T	Veldkamp, F. B.	23-5-'40	C
Noordhof, D.	17-10-'39	T	Velzeboer, P. T.	26-7-'40	M met lof
Nijon, H.	23-1-'40	T	Verburg, D. A.	8-11-'39	C
Op ten Noort, Jhr. L. H.	8-11-'39	C	Verhagen, C. J. D. M.	21-10-'39	N
Parmentier, H.	13-2-'40	W	Verloren, R.	18-3-'40	C
Penning, J. W. H.	25-7-'40	W	Vermande, C.	23-1-'40	T
Peteri, W. H.	24-7-'40	E	Visman, J.	7-5-'40	M
Plantema, G.	23-5-'40	C	Vliet, W. R. van	9-7-'40	T
Pompe, W. A. M.	19-4-'40	W	Vogelesang,		
Posma, K.	14-12-'39	W	P. W. C. A. L.	24-7-'40	E
Quack, A. G.	18-3-'40	C	Volker, A.	22-7-'40	C
Riem Vis, A. P.	27-10-'39	E	Voorst tot Voorst,		
Riet, G. van	9-7-'40	T	R. G. M. baron van	25-7-'40	W
Ringers, H. J.	17-10-'39	T	Vorster, A. G.	7-3-'40	E
Risselada, T. J.	4-4-'40	C	Vreden, L. G. van	25-7-'40	W
Roos, R. de	22-7-'40	C	Vreedenburg, G.	24-7-'40	E
Roosendaal, K.	25-7-'40	W	Vroege, A. K.	17-10-'39	T
Rother, H. O.	14-12-'39	W	Weinberg, L. J. H.	22-7-'40	C
Saul, J. C.	12-2-'40	C	Weitzenböck, R. L.	24-7-'40	E
Schalij, F.	22-7-'40	C	Welter, A. L.	30-10-'39	C
Schlösser, W.	25-7-'40	W	Wesselink, C. H. F.	13-6-'40	W
Schmit, G.	23-1-'40	T	Wildeboer, H. W.	18-3-'40	C
Schönfeld, J. C.	23-1-'40	T	Wilton, B.	13-6-'40	W
Schor, R. J.	22-7-'40	C	Winkler, C.	22-7-'40	C
Sirks, A. H.	27-10-'39	E	Witsen Elias, Jhr. W.	7-3-'40	E
Slingelandt, J. M. G. D.			Wolfert, D.	11-10-'39	C
baron van	22-5-'40	W	Wuite, P. J.	30-1-'40	N
Slotboom, J. G.	25-7-'40	W	Wijngaarden, A. van	22-9-'39	W met lof
Sloth Blaauboer, L. C.	30-4-'40	C	Ijdens, R. A.	23-4-'40	T
Sluis, J. A. H.	13-6-'40	W	Zuiderbaan, H. F.	19-4-'40	W
Snijder, J. G. F.	30-4-'40	C	Zijp, J. D.	24-7-'40	E
Sorgdrager, H.	25-6-'40	C			

12. Overzicht van het aantal geslaagden voor examens gedurende het studiejaar 1939-1940.

		Civiel- ing.	Bouwk. ing.	Werkt. ing.	Scheeps- bouwk. ing.	Electro- techn. ing.	Scheik. ing.	Mijn- ing.	Natuurk. ing.	Totaal.
Propaedeutisch examen	m.	41	15	57	6	43	24	21	20	227
	vr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	tez.	41	15	57	6	43	24	21	20	227
Candidaats-examen	m.	41	7	51	4	26	14	6	3	152
	vr.	1	1	—	—	1	2	—	—	5
	tez.	42	8	51	4	27	16	6	3	157
ingenieurs-examen	m.	46	8	51	2	26	29	8	14	184
	vr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	tez.	46	8	51	2	26	29	8	14	184

13. Promotiën gedurende het studiejaar 1939—1940.

Datum van de promotie tot doctor in de technische wetenschap.	Naam.	Titel van het proefschrift.	Promotor.	Opmerkingen.
• 9 Nov. 1939	Ir. A. Slooff	Het bepalen van chloor, broom en jodium in organische verbindingen door hydreeing.	Prof. dr. F. E. C. Scheffer.	
• 19 Dec. 1939	D. W. van Krevelen	De geïnduceerde pyrolyse van Methaan.	Prof. dr. ir. H. I. Waterman.	
• 13 Febr. 1940	Ir. H. Hoog	De katalytische cycliseering van aliphatische koolwaterstoffen.	Prof. dr. F. E. C. Scheffer.	Met lof.
• 19 Maart 1940	Ir. J. C. L. B. Pet	Prijs en waarde van stedelijken bouwgrond.	Prof. dr. J. A. Veraart.	
• 3 Mei 1940	M. T. J. Custers	Onderzoekingen over het gistgeslacht Brettanomyces.	Prof. dr. ir. A. J. Kluyver.	
• 7 Mei 1940	Ir. D. van Duijn	Bijdrage tot de kennis van de wolfraambronzen.	Prof. dr. F. E. C. Scheffer.	

14. Prijsvragen.

Oordeel over een antwoord op de prijsvraag, uitgeschreven in Juni 1938 en te beantwoorden vóór 15 September 1939.

AFDEELING DER ALGEMEENE WETENSCHAPPEN.

Op de in Juni 1938 door de Afdeeling der Algemeene Wetenschappen uitgeschreven prijsvraag is een antwoord binnengekomen vergezeld van een gezegelde enveloppe, met het kenwoord „Friso“.

De prijsvraag luidde als volgt:

De Staatscommissie benoemd bij K.B. van 4 Juli 1918 no. 30, met opdracht „te onderzoeken, in hoeverre als gevolg van de afsluiting van de Zuiderzee te verwachten is, dat tijdens storm hogere waterstanden en grootere golfoploop zullen voorkomen“, bekend als Staatscommissie Lorentz, heeft de vergelijkingen, uit welke de getijden in zeearmen zijn af te leiden, vereenvoudigd door den quadratischen weerstandsterm te vervangen door een lineairen term, waarbij zij den coëfficiënt berekende volgens een door haren voorzitter aangegeven methode.

Men kan het bedoelde stelsel differentiaalvergelijkingen exact oplossen met behulp van de methode der achtereenvolgende benaderingen van Picard. (Zie H. Bremekamp „Quelques applications de la methode des approximations successives“ Proc. Kon. Akad. te Amsterdam XLI pag. 291 1938).

De afdeeling vraagt te onderzoeken in hoeverre die methode voor de practijk bruikbaar is, of eventueel bruikbaar gemaakt kan worden.

De waarde van het antwoord kan verhoogd worden door een nauwkeurige bepaling van het convergentiegebied van het proces der achtereenvolgende benaderingen.

De schrijver van het antwoord begint met de bewering, dat de mogelijkheid, dat de methode der achtereenvolgende benaderingen minder of hoogstens evenveel rekenwerk zou vereischen als de door Lorentz aangegeven handelwijze, uitgesloten kan worden

geacht. De bedoeling der prijsvraag was in de eerste plaats, dit te onderzoeken, en in zooverre schiet dus de steller van het antwoord te kort. Vervolgens merkt hij echter op, dat de in de prijsvraag bedoelde methode voor de practijk van waarde kan zijn in gevallen, waarin zij nauwkeuriger uitkomsten geeft. Dit kan slechts het geval zijn, als de fout door de benadering, die de Staatscommissie heeft toegepast, grooter is dan de fout, die door verwaarloozing van andere termen is ontstaan. Daarbij verzuimt hij te onderzoeken, of het stelsel der vergelijkingen, waarin die termen behouden worden, met behulp van de methode der achtereenvolgende benaderingen kan behandeld worden, een vraag die stellig bevestigend is te beantwoorden.

Hij gaat dan verder met de juiste opmerking, dat de vergelijking der fouten tengevolge van de verschillende verwaarloozingen voor ieder geval afzonderlijk moet geschieden en stelt zich ten doel, gevallen te onderzoeken, waarbij de fout tengevolge van de bovenbedoelde voorafgaande verwaarloozingen klein is in vergelijking met de verbetering, die door beschouwing van den quadratischen weerstandsterm is te verkrijgen.

Dit onderzoek voert hem na eenige achtereenvolgende vereenvoudigingen tot de beschouwing van de translatiegolf, die ontstaat bij het manoevreeren met stuwen, het vullen en ledigen van sluizen, speciaal in een stilstaand kanaal, een probleem, waarmee schrijver zich vermoedelijk al eerder had bezig gehouden. Het belang voor de practijk is daarin gelegen, dat door deze golven gevaar voor de scheepvaart en voor de oeverbescherming kan ontstaan. Als nadere toelichting van de waarde van zijn beschouwingen vermeldt schrijver, dat voor de ontworpen sluis te Wijk bij Duurstede in het Amsterdam-Rijnkanaal de ledigingstijd oorspronkelijk grooter vastgesteld moest worden dan nu waarschijnlijk noodig zal blijken. Cijfermateriaal, waardoor de juistheid van deze, indien zij juist zou blijken, belangrijke opmerking zou zijn te toetsen, is echter bij het antwoord niet overgelegd.

Bij de behandeling van het probleem, dat de schrijver zich gesteld heeft, geeft hij eerst een uiteenzetting van een reeds oude methode van De Saint Venant, waarbij de quadratische weerstandsterm wordt verwaarloosd. Vervolgens geeft hij aan de beschouwingen van De Saint Venant een kleine uitbreiding door de onderstelling van verticale kanaalwanden, die De Saint Venant ter vereenvoudiging had gemaakt, te vervangen door die van hellende wanden. Daarbij komt hij tot een formule, die stellig niet

zonder belang is, maar met het onderwerp van de prijsvraag nauwelijks verband houdt, tenzij men dit verband wil leggen door de opmerking, die ook aan het begin van schrijvers beschouwingen feitelijk ten grondslag ligt, namelijk dat het geen zin heeft de moeilijke berekeningen, die de beschouwing van den quadratischen weerstandsterm noodig maakt, te gaan uitvoeren, als men zich niet eerst ervan overtuigd heeft, dat alle oorzaken, welker verwaarloozing tot grootere fouten zou kunnen voeren, vooraf in rekening gebracht zijn.

Na deze voorbereiding komt schrijver dan tot zijn eigenlijke probleem. De wijze, waarop hij dat behandelt, getuigt van vindingrijkheid en inzicht. Hij voert een hulpfunctie in, voor welke hij een partieele differentiaalvergelijking van de tweede orde afleidt, die niet volkomen lineair is. Uit deze vergelijking laat hij voor eerst den weerstandsterm weg en geeft van de zoo vereenvoudigde vergelijking een aan de gegeven randvoorwaarde (de gegeven sluisdebietkromme) aan te passen oplossing door bepaling van de karakteristieken dier vergelijking (volgens de methode van Monge-Ampère). Deze oplossing wordt nu de basis van zijn achtereenvolgende benaderingen. Ook in dit gedeelte komen enkele, overigens weinig storende, rekenfouten voor. Schrijver ontwerpt een methode om de achtereenvolgende benaderingen graphisch uit te voeren.

Bij de behandeling van die methode, maakt hij herhaaldelijk opmerkingen, die practisch inzicht verraden, welker juistheid de lezer (echter) niet kan beoordeelen, daar de aan de practijk ontleende gegevens, waarop zij betrekking hebben, niet zijn overgelegd.

Inderdaad zou de waarde van het geschrift zeer verhoogd zijn, als de schrijver een voorbeeld van toepassing zijner methode had toegevoegd. Indien experimenteele gegevens, waarop zoo'n voorbeeld zou betrekking hebben, mochten ontbreken, of indien er tegen het gebruiken van eventueel voorhanden gegevens bezwaren mochten bestaan, (dan) had hij zich wellicht met een gefingeerd geval, b.v. dat de uit de sluis gestroomde hoeveelheid water een lineaire of sinisoïdale functie van den tijd zou zijn, kunnen behelpen. De uitwerking van zoo'n voorbeeld zou stellig vrij wat werk hebben meegebracht, maar voor den ontwerper der methode moet dat geen groot bezwaar zijn, daar hij zich ongetwijfeld in dat werk voor een belangrijk deel moet hebben ingedacht. Zooals het werk er nu ligt, zou men geneigd zijn een onderzoek naar

de waarde voor de practijk van schrijvers methode tot het onderwerp van een nieuwe prijsvraag te maken.

Uit de voorgaande korte weergave en bespreking van den inhoud van het ingezonden antwoord blijkt, dat slechts een zeer klein deel daarvan gaat over het eigenlijke onderwerp van de prijsvraag en dat het oordeel, dat de schrijver over dat onderwerp uitspreekt, niet voldoende door hem wordt gemotiveerd. Dat is de reden waarom de Afdeeling meent, dat het antwoord voor bekroning niet in aanmerking komt.

Evenwel is er in de beschouwingen, die de schrijver aan het onderwerp der prijsvraag heeft vastgeknoopt, veel te waardeeren. Hij is gekomen tot het stellen van een belangrijk probleem en de wijze waarop hij dat behandelt toont een vrij ongewone vereeniging van technische oriëntatie en wiskundig kunnen. Hoewel uit wiskundig oogpunt nog vrijwat te wenschen overblijft en de berekeningen niet vrij zijn van kleine fouten, heeft de Afdeeling der Algemeene Wetenschappen de verdiensten, die in de voorgaande opmerkingen zijn belicht, zoo hoog aangeslagen, dat zij het werk een eervolle vermelding heeft waard geacht.

De inzender wilde gaarne zijn naam noemen en bleek te zijn, de heer Daniël Nicolaas Dietz, geboren te 's-Gravenhage, den 7den November 1913, candidaat natuurkundig ingenieur.

PRIJSVRAGEN, uitgeschreven op 1 Juni 1940 en te beantwoorden vóór 15 September 1941 door studeerenden aan een Nederlandsche instelling van hooger onderwijs.

AFDEELING DER BOUWKUNDE.

- I. Gevraagd wordt een verhandeling over het onderwerp: **Schoonheid en doelmatigheid in de bouwkunst**. De Afdeeling der Bouwkunde vraagt hierover een opstel van plusminus 6000 woorden, waarin de inzender zijn inzichten duidelijk uiteen zet.
- II. Gevraagd wordt het ontwerp van het interieur van een **Nationale Eerehal**.
Bedoeld wordt de uitbeelding van de binnenarchitectuur van een gebouw, dat bestemd is de nagedachtenis te eeren van voor het vaderland gevallen soldaten. Het interieur bestaat uit een overdekte hoofdruimte met minstens één daarbij aan-

sluitende voorruimte. Op nationale gedenkdagen zal op een groot bezoek gerekend moeten worden.

De situatie en het exterieur dienen op een kleine schaal schematisch aangeduid te worden.

Gevraagd worden alle benodigde plattegronden, doorsneden, opstanden en een of meerdere perspectivische schetsen van het interieur.

De deelnemers zijn vrij in het aantal teekeningen, dat zij wenschen in te zenden, ook in de wijze van uitvoering en de schaal, waarop zij hun ontwerp in beeld wenschen te brengen; echter mag de afmeting der teekeningen 1 m. \times 1,5 m. niet te boven gaan en moeten ook die teekeningen, die deze afmeting niet bereiken, zoo mogelijk volgens deze uniforme maat gemonteerd worden. Een op de machine geschreven toelichting, ook betreffende de wijze van uitvoering, materialenkeus enz. moet aan ieder ontwerp worden toegevoegd.

De opschriften op de teekeningen en eventueel andere bij de inzending behorende stukken moeten met een andere hand dan die van den inzender of met een schrijfmachine in de Nederlandsche taal zijn geschreven.

De antwoorden moeten voor of op 14 September 1941 worden toegezonden aan den Secretaris van den Senaat der Technische Hoogeschool, met opgave van een correspondentie-adres van den inzender. Zij moeten geteekend zijn met een spreuk of een ander kenteeken en daarbij moet gevoegd worden een verzegeld briefje, dat diezelfde spreuk of hetzelfde kenteeken tot opschrift heeft, en den naam, het studievak en het eigen adres van den inzender bevat.

Het staat den inzender vrij aan de door de Afdeeling in de prijsvragen gestelde eischen nog uitbreidingen, gevolgtrekkingen enz. toe te voegen, maar hij moet in de eerste plaats aan de gestelde eischen voldoen.

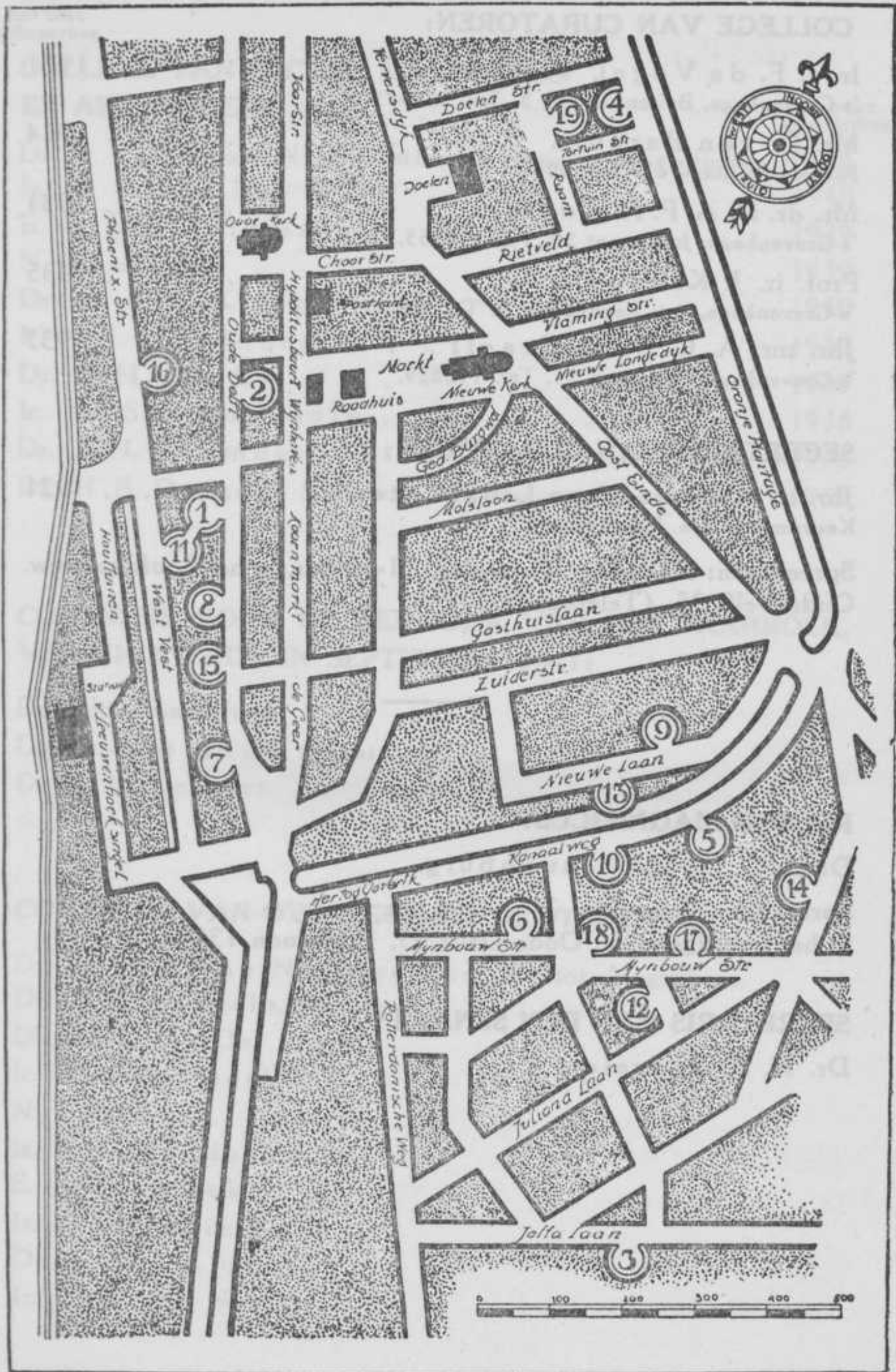
Als studeerenden aan een Nederlandsche instelling van hooger onderwijs en gerechtigd tot het beantwoorden der prijsvragen worden beschouwd allen, die op den datum van deze bekendmaking het recht hadden het onderwijs aan een Nederlandsche hoogeschool of universiteit bij te wonen en die op dezen datum geen diploma als ingenieur, geen ander einddiploma van een hoogeschool of geen doctoraat hadden verkregen.

Op 8 Januari 1942 zal door den Senaat het oordeel der Af-

GEBOUWEN DER TECHNISCHE HOOGESCHOOL

1. Hoofdgebouw, Oude Delft 95. Tel. 137, 584 en 842.
2. Vergaderzaal van den senaat, Oude Delft 118. Tel. 1126.
3. Gebouwen aan de Jaffalaan. Tel. 672.
4. Gebouw voor weg- en waterbouwkunde, Oostplantsoen 25. Tel. 1399 (Waterbouwkundig laboratorium. Tel. 1398).
5. Gebouw voor geodesie, landmeten en waterpassen, Kanaalweg 4. Tel. 1980.
6. Gebouw voor mechanische technologie, afdeling textiel. Laboratorium voor mechanisch onderzoek van vezelstoffen en papier, Mijnbouwstraat 16b. Tel. 2218. (Rijksvezeldienst. Tel. 934).
7. Gebouw voor bouwkunde, Oude Delft 39. Tel. 58.
8. Gebouw voor decoratieve kunst, Oude Delft 75. Tel. 673.
9. Gebouw voor werktuig- en scheepsbouwkunde, Nieuwelaan 76. Tel. 1310.
10. Laboratorium voor electrotechniek, Kanaalweg 2b. Tel. 1981.
11. Gebouw voor scheikunde, Westvest 7 en 9. Tel. 231 en 687.
12. Laboratorium voor analytische scheikunde, de Vries van Heystplein 2. Tel. 477.
13. Laboratorium voor microbiologie, Nieuwelaan 5. Tel. 121.
14. Laboratorium voor technische botanie, Poortlandlaan 67. Tel. 341. (Rijksrubberdienst. Tel. 533).
15. Laboratorium voor metallographie, Oude Delft 71. Tel. 1929.
16. (Vervallen).
17. Gebouw voor mijnbouwkunde, Mijnbouwstraat 20. Tel. 1982.
18. Laboratorium voor technische physica, Mijnbouwplein 11. Tel. 1983.
19. Bibliotheek, Doelenstraat 101. Tel. 1397.

LIGGING DER GEBOUWEN.



COLLEGE VAN CURATOREN:Jaar van
aanvaarding

Ir. J. F. de Vogel, Voorzitter	1921
's-Gravenhage, Buitenrustweg 3. Tel. 332573	
Mr. G. van Baren	1924
Nieuwe Plantage 42. Tel. 408.	
Mr. dr. D. A. P. N. Koolen	1931
's-Gravenhage, Javastraat 50, Tel. 112255.	
Prof. ir. J. Klopper	1935
's-Gravenhage, van Lennepweg 5. Tel. 555971.	
Jhr. mr. A. C. D. de Graeff	1937
's-Gravenhage, Raamweg 21. Tel. 112829.	

SECRETARIS VAN CURATOREN:

Jhr. ir. H. Strick van Linschoten 1921
Koornmarkt 73a. Tel. 1069.

Spreekuren: Maandag, Woensdag, 11-12 uur, in het hoofdgebouw.
Oude Delft 95, (Telefoon 951).

RECTOR MAGNIFICUS:

Dr. ir. C. J. van Nieuwenburg.

Spreekuur: Woensdag 2½—3½ uur n.m.
in het hoofdgebouw, Oude Delft 95, (Telefoon 137).

SECRETARIS VAN DEN SENAAT:

Dr. H. B. Dorgelo.

COLLEGE VAN RECTOR MAGNIFICUS**EN ASSESSOREN:**

	Jaar van aanvaarding
Dr. ir. C. J. van Nieuwenburg, Rector Magnificus.	1940
Ir. C. L. van Nes	1940
Ir. E. J. F. Thierens	1939
N. Lansdorp	1939
Dr. ir. A. J. Kluyver	1940
Ir. A. J. ter Linden	1939
Dr. C. H. van Os	1939
Ir. W. Schermerhorn	1938
Dr. J. H. F. Umbgrove	1938
Dr. H. B. Dorgelo, Secretaris v.d. Senaat, Secretaris .	1939

**COMMISSIE VOOR DE REDACTIE VAN HET JAARBOEK,
VERSCHIJNENDE IN SEPTEMBER 1941:**

De rector magnificus.

De secretaris van den senaat

Dr. J. A. Veraart.

COMMISSIE VAN OVERLEG MET DE STUDENTEN:

Dr. ir. C. J. van Nieuwenburg, Rector Magnificus.

Dr. H. B. Dorgelo, Secretaris.

Dr. C. H. van Os.

Ir. W. Schermerhorn.

N. Lansdorp.

Ir. A. J. ter Linden.

E. J. Vossnack.

Ir. E. J. F. Thierens.

Dr. ir. A. J. Kluyver.

Ir. C. L. van Nes.

COMMISSIE VOOR DE BIBLIOTHEEK:

Dr. ir. C. J. van Nieuwenburg, Rector Magnificus.

Dr. H. Bremekamp.

Ir. J. W. Thierry.

Dr. ir. D. F. Slothouwer.

Dr. ir. W. F. Brandsma.

Dr. ir. W. Th. Bähler.

Dr. F. E. C. Scheffer.

Ir. M. H. Caron.

Dr. ir. A. Korevaar, Bibliothecaris, Secretaris.

HOOGLEERAREN:**A. Afdeling der algemeene wetenschappen.**Jaar van ambtsaan-
vaarding te Delft.

Dr. F. Schuh, De zuivere en toegepaste wiskunde en de
mechanica (1907) 1916
Van Boetzelaerlaan 28, 's-Gravenhage.

H. J. van Veen, De zuivere en toegepaste wiskunde en de
mechanica 1919
Rotterdamsche weg 129. Tel. 1051. Postrekening 29370.

Dr. H. Bremekamp, De zuivere en toegepaste wiskunde
en de mechanica 1919
Rotterdamsche weg 115. Tel. 952. Postrekening 34557

Dr. J. G. Rutgers, De zuivere en toegepaste wiskunde
en de mechanica, 1914
Fazantplein 14, 's-Gravenhage. Tel. 334924. Postrekening 118933.

Dr. ir. J. A. Schouten, De zuivere en toegepaste wis-
kunde en de mechanica 1914
Rotterdamsche weg 111. Tel. 692. Postrekening 29707.

Dr. J. A. Veraart, Het handelsrecht, de staathuishoud-
kunde, de arbeids- en fabriekswetgeving en het mijnrecht. 1919
Wassenaarsche weg 135, 's-Gravenhage. Tel. 775518.

Dr. C. H. van Os, De zuivere en toegepaste wiskunde en
de mechanica, Voorzitter 1919
Wilhelminalaan 24, Rijswijk (Z.-H.). Tel. 's-Gravenhage 118274.
Postrekening 32497.

Dr. H. B. Dorgelo, De theoretische en toegepaste natuur-
kunde 1927
Julianalaan 70. Tel. 977. Postrekening 44391.

Dr. C. Zwikker, De theoretische en toegepaste natuur-
kunde 1929
Julianalaan 14. Tel. 1814. Postrekening 153835.

Dr. D. van Dantzig, De zuivere en toegepaste wiskunde
en de mechanica (1938) 1940
Johan van Oldenbarneveltlaan 98, 's-Gravenhage. Tel. 554384.
Postrekening 154196.

- Dr. E. C. Wiersma, De theoretische en toegepaste natuurkunde, Secretaris 1936
Heemskerkstraat 17. Tel. 179. Postrekening 128409.
- Dr. R. Kronig, De theoretische natuurkunde 1939
Oostsingel 204. Tel. 1953. Postrekening 157132.
- Mr. A. C. Josephus Jitta (Buitengewoon hoogleeraar), Het staatsrecht, het administratief recht (met uitzondering van de arbeids- en fabriekswetgeving en het mijnrecht) en het handelsrecht 1932
Alexander Gogelweg 33, 's-Gravenhage. Tel. 335880. Postrekening 63198.
- Dr. ir. J. Goudriaan (Buitengewoon hoogleeraar), De bedrijfsleer. 1936
Bachlaan 18, Hilversum. Tel. 6570. Postrekening 134171.
- Dr. H. A. Kramers (Bijzonder hoogleeraar), De theoretische natuurkunde 1931
Poelgeesterweg 2, Oegstgeest. Tel. 24651 Leiden. Postrekening 77917.
- Dr. J. van Loon (Bijzonder hoogleeraar), Het recht van den industrieelen eigendom 1935
Parkweg 3, Deventer. Tel. 4601. Postrekening 21850.
- Dr. W. J. D. van Dijk (Bijzonder hoogleeraar), De fysische technologie 1936
Schoutenstraat 7, 's-Gravenhage. Tel. 775466. Postrekening 80918.
- B. Afdeeling der weg- en waterbouwkunde.**
- Dr. ir. G. H. van Mourik Broekman, De waterbouwkunde 1924
Prins Albertlaan 22, Voorburg. Tel. 's-Gravenhage 778294.
Postrekening 16914.
- Ir. Chr. K. Visser, De kennis en het onderzoek van bouwstoffen, de rioleering en watervoorziening en het maken van bestekken en begrotingen 1915
Julianalaan 1. Tel. 676. Postrekening 71602.
- Ir. J. W. Thierry, De waterbouwkunde 1930
Rietzangerlaan 21, 's-Gravenhage. Tel. 339460. Postrekening 22254.
- Ir. S. H. A. Begemann, De waterbouwkunde, Secretaris. 1938
Kerklaan 181, Rijswijk (Z.-H.). Tel. 's-Gravenhage 118638.
Postrekening 224909.
- Ir. E. R. Hondelink, De aanleg en de exploitatie van wegen 1936
van Neckstraat 97, 's-Gravenhage. Tel. 776126. Postrekening 292981, Delft.

- Ir. A. S. Keverling Buisman (met verlof), De toe-
gepaste mechanica 1919
Nachtegaallaan 16, 's-Gravenhage. Tel. 332609. Postrekening 59163.
- Ir. W. Schermerhorn, Het landmeten, het waterpassen
en de geodesie, Voorzitter 1926
Kanaalweg 5. Tel. 1980. Postrekening 24975.
- J. M. Tienstra, Het landmeten, het waterpassen en de
geodesie. (1935) 1939
Westplantsoen 30. Tel. 1041. Postrekening 27645.
., De brugbouw en de leer van belangrijke ijzer-
constructies
.
- Ir. J. A. Bakker (Buitengewoon hoogleeraar), De leer van
het gewapend beton en de toepassing in de burgerlijke bouw-
kunde, de waterbouwkunde en den brugbouw 1918
Rozenburglaan 104, Rotterdam (O.). Postrekening 56214.
- Ir. J. T. Thijssse (Buitengewoon hoogleeraar), De theo-
retische en experimenteele hydraulica 1938
Ooievaarlaan 18b, 's-Gravenhage. Tel. 395679. Postrekening 14110.
- Dr. ir. F. A. Vening Meinesz (Buitengewoon hoog-
leeraar), De geodesie 1939
Potgieterlaan 5, Amersfoort. Tel. 140. Postrekening 13674.
- C. Afdeeling der bouwkunde.**
- Ir. J. G. Wattjes, De architectuur 1918
Frederikslaan 30, Rijswijk (Z.-H.). Postrekening 119580.
- H. M. Luns, Het handteekenen en de geschiedenis der
schilder- en beeldhouwkunst 1931
Oude Delft 95. Tel. 1619. (Postrekening 153953, Amsterdam).
- Ir. M. J. Granpré Molière, De architectuur. 1924
Oud Wassenaarscheweg 7, Wassenaar. Postrekening 85084.
- Dr. ir. D. F. Slothouwer, De architectonische vormleer
en de geschiedenis der bouwkunst 1926
Lange Voorhout 30, 's-Gravenhage. Tel. 117046. Postrek. 45898.
- N. Lansdorp, De architectuur, Voorzitter 1932
Van Alkemadelaan 1a, 's-Gravenhage. Tel. 721045.
- Ir. R. L. A. Schoemaker, De architectuur. 1924
Julianalaan 16. Tel. 588. Postrekening 21943.
- H. Rosse, De decoratieve kunst en het ornamentteekenen. 1933
Hoogweidelaan 1, Voorburg. Tel. 's-Gravenhage 779779.

Ir. H. T. Zwiërs, De architectuur, Secretaris 1938
Spaarnelaan 44, Haarlem. Tel. 13134. Postrekening 118628.

L. O. Wenckebach (Buitengewoon hoogleeraar), Het
boetseeren en de beeldhouwkunst 1935
Gooweg 40, Noordwijkerhout. Tel. Noordwijk 97. Postrekening 20871.

D. Afdeeling der werktuigbouwkunde en scheepsbouwkunde.

N. Kal, De scheepsbouwkunde 1922
Poortlandlaan 114. Tel. 1430. Postrekening 118859.

Ir. G. Brouwer, De werktuigbouwkunde. 1905
Kapelplein 13, Scheveningen. Tel. 554307. Postrekening 32318.

E. J. Vossnack, De scheepsbouwkunde 1906
Rotterdamsche weg 105. Tel. 441. Postrekening 51956.

Ir. F. Westendorp, De werktuigbouwkunde 1916
Ruys de Beerenbrouckplein 13. Tel. 916. Postrekening 40173.

Ir. E. C. von Pritzelwitz van der Horst, De werk-
tuigbouwkunde, Secretaris (1922) 1937
Bloemcamplaan 23, Wassenaar. Tel. 9728. Postrekening 5268.

Dr. ir. C. B. Biezeno, De toegepaste mechanica 1914
Nieuwelaan 30. Tel. 697. Postrekening 31124.

Ir. A. J. ter Linden, De werktuigbouwkunde, Voorzitter. 1927
Julianalaan 3. Tel. 966. Postrekening 48551.

Ir. P. Landberg, De mechanische technologie 1929
Rotterdamsche weg 123. Tel. 516. Postrekening 43787.

Ir. C. M. van Wijngaarden, De werktuigbouwkunde 1922
Botaniestraat 40. Tel. 186. Postrekening 114190.

Dr. ir. W. F. Brandsma, De mechanische technologie en
de metallographie 1934
Kanaalweg 9. Tel. 938. Postrekening 29379.

Ir. J. Muysken, De werktuigbouwkunde 1932
Rotterdamsche weg 107. Tel. 177. Postrekening 73512.

Dr. J. M. Burgers, De aërodynamica, hydrodynamica en
hare toepassingen 1918
van Houtenstraat 1. Tel. 1313. Postrekening 13654.

Dr. ir. H. J. van der Maas, De vliegtuigbouwkunde . . 1940
Voorstraat 42.

....., De werktuigbouwkunde 1940
.....

....., (Buitengewoon hoogleeraar), De mechanische
technologie

E. Afdeeling der electrotechniek.

Dr. ing. ir. H. S. Hallo, De electrotechniek. 1915
Rotterdamsche weg 103. Tel. 539. Postrekening 17263.

Jhr. dr. G. J. Elias, De electrotechniek, Secretaris. . . . 1916
Oude Delft 157. Tel. 778. Postrekening 46924.

Ir. E. J. F. Thierens, De electrotechniek, Voorzitter . . . 1925
Prinses Marielaan 30, Wassenaar. Tel. 2139. Postrekening 23128.

Dr. ir. H. G. Nolen, De electrotechniek. 1937
Rotterdamsche weg 99. Tel. 2175. Postrekening 67724.

Dr. ir. W. Th. Bähler, De electrotechniek 1930
Stalpertstraat 111, s-Gravenhage. Tel. 775805. Postrekening 12347.

Dr. ir. N. Koomans (Buitengewoon hoogleeraar), De
electrotechniek 1934
Belvédèreweg 1, 's-Gravenhage. Tel. 551511. Postrekening 17415.

Dr. B. van der Pol (Bijzonder hoogleeraar), Speciale
onderwerpen uit de theoretische electriciteitsleer 1938
Parklaan 24, Eindhoven. Tel. 3239. Postrekening 105984.

F. Afdeeling der scheikundige technologie.

Dr. ir. G. van Iterson Jr., De microscopische anatomie 1907
Hertog Govertkade 12. Tel. 188. Postrekening 45128.

Dr. F. E. C. Scheffer, De anorganische scheikunde. 1917
Park Leeuwensteijn 4, Voorburg. Tel. 's-Gravenhage 779858.
Postrekening 14328.

Dr. ir. A. J. Kluyver, De algemeene en toegepaste micro-
biologie, Voorzitter 1921
Nieuwelaan 3. Tel. 121. Postrekening 53758.

Dr. ir. H. I. Waterman, De scheikundige technologie . 1919
Nieuwe Plantage 63. Tel. 40. Postrekening 56844.

Dr. ir. C. J. van Nieuwenburg, De analytische schei-
kunde en de scheikunde der bouwstoffen. 1920
Rotterdamsche weg 135. Tel. 858. Postrekening 17457.

Dr. ir. P. E. Verkade, De organische scheikunde en hare
toepassingen 1938
Waalddorper weg 88, 's-Gravenhage. Tel. 776351. Postrekening 11021.

Dr. ir. W. F. Brandsma, De mechanische technologie en de metallographie. 1934
Kanaalweg 9. Tel. 938. Postrekening 29379.

Dr. P. Karsten, De analytische scheikunde, Secretaris . 1937
Rotterdamsche weg 133. Tel. 2162. Postrekening 118999.

Dr. W. G. Burgers. De physische scheikunde. 1940
Huis te Hoornkade 22, Rijswijk (Z.-H.). Tel. 's-Gravenhage 181987.
Postrekening 21118.

Dr. A. M. A. A. Steger (Buitengewoon hoogleeraar), De technologie der oliën en vetten (1912) 1918
Lanckhorstlaan 36, Haarlem. Tel. 28568.

Ir. G. A. Brender à Brandis (Buitengewoon hoogleeraar), De technologie der brandstoffen 1920
Cremerweg 2, 's-Gravenhage. Tel. 556050. Postrekening 52809.

Ir. E. L. Selleger (Bijzonder hoogleeraar), De papierfabricage 1937
Pompweg 50, Ubbergen. Tel. Nijmegen 20415. Postrekening 14958.

Dr. ir. A. van Rossem (Bijzonder Hoogleeraar), De rubbertechnologie 1939
Kanaalweg 10. Tel. 288. Postrekening 30198.

G. Afdeeling der mijnbouwkunde.

Ir. C. L. van Nes, De mijnkunde, het mijnmeten en karteeren, Voorzitter. 1925
Dunklerstraat 49, 's-Gravenhage. Postrekening 88631.

Ir. J. A. Grutterink, De delfstof- en aardkunde 1906
Van Bleiswijkstraat 179, 's-Gravenhage. Tel. 551742. Postrekening 82760.

Ir. H. F. Grondijs, De ertskunde 1926
Willem Frederiklaan 4, 's-Gravenhage. Tel. 552308. Postrekening 107180.

Ir. M. H. Caron, De metallurgie en de docimasie, Secretaris. 1928
Sportlaan 103, 's-Gravenhage. Tel. 334435. Postrekening 144862.

Dr. ir. J. A. A. Mekel, De geologie 1929
Oude Delft 126. Tel. 1448. Postrekening 125016.

Dr. J. H. F. Umbgrove, De geologie. 1930
Kleinhoefijzerlaan 3, Wassenaar. Tel. 8632. Postrekening 165265.

**OUD-HOOGLEERAREN, ZITTING HEBBENDE IN DEN
SENAAT:**

Jaar van
aftreding.

- Dr. ir. J. Kraus 1905
Nassauplein 33, 's-Gravenhage.
- Dr. H. de Vries 1907
Hotel de Zon, Warmond.
- Dr. A. Smits (Universiteit Amsterdam). 1908
Mozartkade 11, Amsterdam Z.
- Mr. dr. C. A. Verrijn Stuart 1909
Prof. Lorentzlaan 70, Zeist.
- Dr. ir. F. K. Th. van Iterson. 1913
Valkenburgerweg 29, Heerlen.
- Dr. J. A. Barrau (Universiteit Utrecht). 1913
Mauritsstraat 92, Utrecht.
- M. Clément 1913
Frankrijk.
- Mr. P. J. M. Aalberse 1918
Johan van Oldenbarneveltlaan 82, 's-Gravenhage.
- Ir. C. W. Weys. 1919
Prinsevinkenpark 37, 's-Gravenhage.
- Ir. J. Klopper. 1919
Van Lennepweg 5, 's-Gravenhage.
- Dr. W. J. de Haas (Universiteit Leiden). 1922
Rijnsburgerweg 20, Leiden.
- Ir. G. J. van Swaay 1922
Nieuwe Plantage 5.
- Ir. W. P. Smit 1923
Laan van Nieuw Oosteinde 177a, Voorburg.
- Ir. Hk. J. Heuvelink 1926
Sweerts de Landasstraat 44, Arnhem.
- Dr. A. D. Fokker. 1927
Damstraat 21, Haarlem.
- Ir. D. Dresden 1928
Koningslaan 80, Utrecht.
- Dr. ir. H. A. Brouwer (Universiteit Amsterdam) 1929
Nieuwe Prinsengracht 130, Amsterdam C.
- Dr. L. H. Siertsema. 1929
Rusthoekstraat 12, Scheveningen.

Ir. J. Nelemans	1929
Neuhuyskade 69, 's-Gravenhage.	
Dr. G. A. F. Molengraaff	1930
Groothoefijzerlaan 40, Wassenaar.	
A. F. Gips	1930
Frankenstraat 11, 's-Gravenhage.	
Ir. I. P. de Vooyoys	1930
Velperweg 61, Arnhem.	
Ir. J. A. G. van der Steur	1931
Van Lennepweg 15, Oosterbeek.	
Ir. J. C. Dijkhoorn	1932
Ten-Hovestraat 13, 's-Gravenhage.	
Dr. J. H. Valckenier Kips	1932
Barchemscheweg 84, Lochem.	
Dr. J. G. Sleeswijk	1933
Frankenstraat 32, 's-Gravenhage.	
Ir. C. L. van der Bilt	1933
Wassenaarscheweg 124, 's-Gravenhage.	
L. A. van Royen	1934
Van Calcarlaan 44, Wassenaar.	
Dr. W. A. Versluys	1935
Edescheweg 2, Bennekom.	
A. W. M. Odé	1935
Ruysdaellaan 23, Bilthoven.	
Dr. M. de Haas	1936
Storm van 's-Gravesandeweg 15, Wassenaar.	
Ir. G. H. de Vries Broekman	1936
Duinweg 21d, 's-Gravenhage.	
Dr. ir. H. ter Meulen	1936
Nassaulaan 11, 's-Gravenhage.	
Dr. ing. C. Feldmann	1937
Rotterdamscheweg 101.	
Ir. N. C. Kist	1937
Neuhuyskade 65, 's-Gravenhage.	
Dr. ir. J. Böeseken	1938
Phoenixstraat 27.	
Ir. J. Haringhuizen	1938
Stephensonstraat 24, 's-Gravenhage.	
Dr. W. Reinders	1939
Rotterdamscheweg 121.	
P. Meyer	1940
Weissenbruchstraat 259, 's-Gravenhage.	

LECTOREN:**A. Afdeeling der algemeene wetenschappen.**

Ir. H. C. Volkers, De toegepaste natuurkunde. 1908

Oostsingel 52. Tel. 1266. Postrekening 25134.

Dr. A. C. S. van Heel, De theoretische en toegepaste natuurkunde 1938

Prins Bernhardlaan 2. Tel. 1384. Postrekening 68285.

B. Afdeeling der weg- en waterbouwkunde.

Mr. J. H. Jonas, Het burgerlijk recht en hypothecaire en kadastrale administratie 1936

Deventerweg 122, Zutphen. Postrekening 291715.

J. W. Gonggrijp, De aardrijkskunde 1937

Schubertstraat 37, Amsterdam (Z.). Tel. 23696. Postrekening 19577.

D. Afdeeling der werktuigbouwkunde en scheepsbouwkunde.

Ir. C. Thoms, De werktuigbouwkunde. 1918

Delfgauwsche weg 201. Tel. 1583.

Ir. J. C. Arkenbout Schokker, De scheepsbouwkunde 1928

Laan Hofrust 9, Rijswijk (Z.-H.). Tel. 's-Gravenhage 181887.

Postrekening 93958.

Ir. A. J. Mollinger, De werktuigbouwkunde 1930

Mijnbouwplein 7. Postrekening 51940.

Dr. ir. J. J. Koch, De toegepaste mechanica 1931

Hof van Delftlaan 16. Tel. 330. Postrekening 39986.

E. Afdeeling der Electrotechniek.

Ir. L. H. M. Huydts, De experimenteele hoogfrequentie-techniek 1932

Cornelis Speelmanstraat 38. 's-Gravenhage. Tel. 773541. Postrekening 54369.

F Afdeeling der scheikundige technologie.

Ir. J. van den Berg, De analytische scheikunde 1918

Oranje-Plantage 42.

Dr. G. Meyer, De anorganische scheikunde 1920

Wittenburgerweg 14, Wassenaar. Tel. 9431. Postrekening 33245.

Ir. H. Gravestein, De microchemie. 1922

Kerklaan 149, Rijswijk (Z.-H.). Postrekening 27665.

Dr. ir. P. M. Heertjes, De scheikundige technologie. . 1939

Rotterdamscheweg 125a. Postrekening 222964.

Tijdelijk belast met het geven van het onderwijs:

in de brugbouw en in de leer van belangrijke ijzerconstructies:

E. A. van Genderen Stort 1938
van Lennepweg 27, 's-Gravenhage. Tel. 557124. Postrekening 73411.

in den ijk:

H. B. Moes 1934
Willem de Zwijgerlaan 91, 's-Gravenhage. Postrekening 65351.

in de toegepaste mechanica:

Prof. ir. C. G. J. Vreedenburgh 1939
Nachtegaallaan 16, 's-Gravenhage. Tel. 332609.

in den bouw van electrotechnische apparaten:

Ir. F. M. Roeterink 1940
Eindhovenschedweg 262, Valkenswaard.

Dr. H. Filippo 1940
Groot Hazebroekscheweg 25, Wassenaar.

PRIVAAT-DOCENTEN:

Jaar van
toelating.

Ir. H. W. L. Brückman, De theorie, beschrijving en ijking
van electriciteitsmeters 1920
Voorstraat 19.

Dr. ir. W. D. Cohen, De organische scheikunde 1930
van Alkemadelaan 304, 's-Gravenhage. Tel. 774767.

Dr. ir. J. G. Ossewaarde, Het gebied van de cultuur en
de technologie van eenige grondstoffen van tropisch-land-
bouwkundigen oorsprong 1934
Rijksstraatweg 50, Wageningen.

Mej. dr. R. A. Biegel, De psychotechniek 1935
Zeestraat 73, 's-Gravenhage. Tel. 180040.

Mej. dr. ir. A. E. Korvezee, De radioactiviteit 1935
Westplantsoen 57.

Dr. J. W. Loos, De eerste hulp bij ongelukken 1935
Pretorialaan 111, Rotterdam (Z.).

Ir. P. M. Heertjes, De chemische technologie der kleur-
stoffen 1935
Rotterdamsheweg 125a.

D. H. M. Harting, De grafische vakken 1936
J. M. Molenaerplein 2, Heemstede.

VERZAMELINGEN,

behoorende onder art. 1 van het reglement op het beheer en het gebruik der verzamelingen en hulpmiddelen voor het onderwijs aan de Technische Hoogeschool.

I. VERZAMELINGEN, behoorende onder art. 1a.**1. Bibliotheek. — Doelenstraat 101, Telefoon 1397.**

Dr. ir. A. K o r e v a a r, bibliothecaris.

Heemskerkstraat 13. Tel. 850.

Ir. F. V o o g d, conservator.

Ruys de Beerenbrouckplein 8.

De bibliotheek is g e o p e n d :

alle werkdagen, behalve des Zaterdag, van 9—5 uur; des Zaterdag van 9—12.30 en van 2—5 uur; bovendien des avonds op Maandag, Dinsdag, Donderdag en Vrijdag van 7—9 uur; gedurende de Zomervacantie elken werkdag van 2—4 uur en in de Kerst- en Paaschvacantie iederen werkdag van 9—4 uur, des Zaterdag van 9—12.30 en van 2—4 uur.

De bibliotheek zal zijn g e s l o t e n :

op de verjaardagen van de Leden van het Vorstelijk Huis na 1 uur des namiddags; in de vacaties den geheelen dag; op den gedenk-dag der Technische Hoogeschool (8 Januari); op den Goeden Vrijdag; op den Zaterdag tusschen Goeden Vrijdag en Paschen; van 1 tot en met 10 Juli;

en gedurende de avonduren:

op den dag van den Diës van het Delftsch Studentencorps en op St. Nicolaasavond.

2. Verzameling modellen van uitgevoerde werken op het gebied van waterbouwkunde, bruggen en wegen. — Gebouw voor weg- en waterbouwkunde, Oostplantsoen 25.

Prof. ir. J. W. T h i e r r y, beheerder.

3. Verzameling Indische bouwstoffen en modellen. — Gebouw voor Weg- en Waterbouwkunde, Oostplantsoen 25.

Prof. ir. C h r. K. V i s s e r, beheerder.

4. Verzameling van werktuigen en voorwerpen, betrekking hebbende op de mechanische technologie. — Gebouw voor werktuig- en scheepsbouwkunde, Nieuwelaan 76.

Prof. ir. P. Landberg, beheerder.

5. Verzameling scheepsmodellen en op scheepsbouw betrekking hebbende bescheiden. — Gebouw voor werktuig- en scheepsbouwkunde, Nieuwelaan 76.

Prof. E. J. Vossnack, beheerder.

6. Verzameling mineralen en gesteenten. — Gebouw voor mijnbouwkunde, Mijnbouwstraat 20.

Prof. ir. J. A. Grutterink, beheerder.

7. Verzameling ertsen. — Gebouw voor mijnbouwkunde, Mijnbouwstraat 20.

Prof. ir. H. F. Grondijs, beheerder.

8. Verzameling algemeene geologie. — Gebouw voor mijnbouwkunde, Mijnbouwstraat 20.

Prof. dr. ir. J. A. A. Mekel, beheerder.

9. Verzameling historische geologie en palaeontologie. — Gebouw voor mijnbouwkunde, Mijnbouwstraat 20.

Prof. dr. J. H. F. Umbgrove, beheerder.

10. Geologische verzameling van Nederland. — Gebouw voor mijnbouwkunde, Mijnbouwstraat 20.

Prof. dr. J. H. F. Umbgrove, beheerder.

11. Geologische verzameling van Nederlandsch Indië. — Gebouw voor mijnbouwkunde, Mijnbouwstraat 20.

Prof. dr. J. H. F. Umbgrove, beheerder.

12. Geologische verzameling van de Nederlandsch West-Indische eilanden. — Gebouw voor mijnbouwkunde, Mijnbouwstraat 20.

Prof. dr. ir. J. A. A. Mekel, beheerder.

13. Geologische verzameling van Suriname. — Gebouw voor mijnbouwkunde, Mijnbouwstraat 20.

Prof. ir. J. A. Grutterink, beheerder.

14. Verzameling van modellen op het gebied van mijnkunde. —
Gebouw voor mijnbouwkunde, Mijnbouwstraat 20.

Prof. ir. C. L. van Nes, beheerder.

**II. LABORATORIA EN VERZAMELINGEN VAN HULPMID-
DELEN VOOR HET ONDERWIJS, behorende onder art. 1b.**

1. Hoofdgebouw (Oude Delft 95).

a. Handteekenen.

Prof. H. M. Luns, beheerder.

b. Boetseeren.

Prof. L. O. Wenckebach, beheerder.

2. Vergaderzaal van den Senaat (Oude Delft 118).

3. Gebouwen aan de Jaffalaan.

Prof. dr. ir. J. A. Schouten, beheerder.

4. Gebouw voor weg- en waterbouwkunde (Oostplantsoen 25).

Prof. ir. Chr. K. Visser, beheerder.

Laboratorium voor bouwstoffen en bouwconstructies.

Prof. ir. Chr. K. Visser, beheerder.

**5. Gebouw voor geodesie, landmeten en waterpassen (Kanaal-
weg 4).**

Prof. ir. W. Schermerhorn, beheerder.

**6. Gebouw voor mechanische technologie, afd. textiel (Mijn-
bouwstraat 16b).**

....., beheerder.

**Laboratorium voor mechanisch onderzoek van vezelstoffen en
papier.**

....., beheerder.

Mej. S. A. van Hoytema, conservatrice.

7. Gebouw voor bouwkunde (Oude Delft 39).

Prof. N. Lansdorp, beheerder.

- 8. Gebouw voor decoratieve kunst (Oude Delft 75).**
Prof. H. Rosse, beheerder.
- 9. Gebouw voor werktuig- en scheepsbouwkunde (Nieuwelaan 76)**
Prof. ir. P. Landberg, beheerder.
Ir. B. H. Nijenhuis, bedrijfsingenieur-conservator.
- a. Laboratorium voor werktuigkunde.**
Prof. ir. A. J. ter Linden, beheerder.
Ir. B. H. Nijenhuis, bedrijfsingenieur-conservator.
- b. Verzameling van werktuigen en werktuigonderdeelen.**
Prof. ir. E. C. von Pritzelwitz van der Horst, beheerder.
- c. Verzameling voor mechanische technologie.**
Prof. ir. P. Landberg, beheerder.
- d. Laboratorium voor metallographie.**
Prof. dr. ir. W. F. Brandsma, beheerder.
Ir. A. F. E. Jansen, conservator.
Zie ook blz. 121.
- e. Laboratorium voor scheepsbouwkunde.**
Prof. N. Kal, beheerder.
- f. Laboratorium voor aëro- en hydrodynamica.**
Prof. dr. J. M. Burgers, beheerder.
- g. Laboratorium voor toegepaste mechanica.**
Prof. dr. ir. C. B. Biezeno, beheerder.
- h. Vliegtuigbouwkunde.**
Prof. dr. ir. H. J. van der Maas, beheerder.
- 10. Laboratorium voor electrotechniek (Kanaalweg 2b).**
Prof. ir. E. J. F. Thierens, beheerder.
Ir. H. W. L. Brückman, bedrijfsingenieur-conservator.
- 11. Gebouw voor scheikunde (Westvest 7 en 9).**
Prof. dr. W. G. Burgers, beheerder.
Ir. J. J. Benedictus, bedrijfsingenieur-conservator.
- a. Laboratorium voor fysieke scheikunde.**
Prof. dr. W. G. Burgers, beheerder.
- b. Laboratorium voor anorganische scheikunde.**
Prof. dr. F. E. C. Scheffer, beheerder.

c. Laboratorium voor organische scheikunde.

Prof. dr. ir. P. E. Verkade, beheerder.

Dr. ir. W. D. Cohen, conservator.

d. Laboratorium voor chemische technologie.

Prof. dr. ir. H. I. Waterman, beheerder.

Ir. A. W. van der Moore, conservator.

e. Laboratorium voor de technologie van oliën en vetten.

Prof. dr. A. M. A. A. Steger, beheerder.

12. Laboratorium voor analytische scheikunde (De Vries van Heystplein 2).

Prof. dr. P. Karsten, beheerder.

Ir. H. F. Bruigom, bedrijfsingenieur-conservator.

Laboratorium voor microchemie.

Ir. H. Gravestein, lector, beheerder.

13. Laboratorium voor microbiologie (Nieuwelaan 5).

Prof. dr. ir. A. J. Kluyver, beheerder.

Dr. L. H. C. Perquin, conservator.

14. Laboratorium voor technische botanie (Poortlandlaan 67).

Prof. dr. ir. G. van Iterson Jr., beheerder.

Mej. dr. A. Kleinhoonte, conservatrice.

Cultuurtuin voor technische gewassen (Poortlandlaan 67).

Prof. dr. ir. G. van Iterson Jr., beheerder.

J. P. Romein, hortulanus.

15. Laboratorium voor metallographie (Oude Delft 71).

Prof. dr. ir. W. F. Brandsma, beheerder.

Zie ook blz. 120.

16. (Vervallen).**17. Gebouw voor mijnbouwkunde (Mijnbouwstraat 20).**

Prof. ir. J. A. Grutterink, beheerder.

Ir. J. de Vries, bedrijfsingenieur-conservator.

a. Laboratorium voor delfstofkunde.

Prof. ir. J. A. Grutterink, beheerder.

b. Laboratorium voor aardkunde.

Prof. dr. ir. J. A. A. M e k e l, beheerder.

c. Laboratorium voor historische geologie en palaeontologie.

Prof. dr. J. H. F. U m b g r o v e, beheerder.

d. Laboratorium voor ertskunde.

Prof. ir. H. F. G r o n d i j s, beheerder.

e. Laboratorium voor mijnkunde.

Prof. ir. C. L. v a n N e s, beheerder.

f. Laboratorium voor docimasie en metallurgie.

Prof. ir. M. H. C a r o n, beheerder.

g. Museum voor mineralogie en geologie (bevat de verzamelingen bedoeld sub I, 6—13, zie blz. 118).

Dr. P. K r u i z i n g a, conservator.

18. Laboratorium voor technische physica (Mijnbouwplein 11).

Prof. dr. C. Z w i k k e r, beheerder.

Ir. P. B r a v e n b o e r, bedrijfsingenieur-conservator.

Dr. W. C. M a n d e r s l o o t, conservator.

3

JAARBOEK VAN DE
CHNISCHE HOOGESCHOOL
TE DELFT

UITGEGEVEN DOOR DEN SENAAAT
IN SEPTEMBER 1941



Drukkerij: WALTMAN A. J. MULDER, DELFT

8. Laboratorium voor aardkunde.

Prof. dr. J. A. A. Makké, beheerder.

9. Laboratorium voor historische geologie en paleontologie.

Prof. dr. J. H. F. Umbgrova, beheerder.

10. Laboratorium voor aardkunde.

Prof. dr. H. F. Grondjé, beheerder.

11. Laboratorium voor aardkunde.

Prof. dr. C. L. van Nes, beheerder.

12. Laboratorium voor dechnologie en metallurgie.

Prof. dr. M. H. Caron, beheerder.

13. Museum voor mineralogie en geologie (bevat de verzamelingen behaald uit L. 6--13, zie blz. 115).

Dr. P. Kruijzige, conservator.

14. Laboratorium voor technische fysica (Mikroskopieën 17).

Prof. dr. C. Zwikker, beheerder.

Dr. K. Bravenbos, hoofdtegenwoordig-conservator.

Dr. W. C. Mandersloot, conservator.