

DE OMVANG EN DE AARD VAN HET
WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK IN
NEDERLAND BUITEN HET BEDRIJFSLEVEN
1949/1950.

Prijs f. 3,75.

Copyright Prins Bernhard Fonds/1953
Herengracht 466, Amsterdam-C. Tel.: 34246
Giro 500900. Bank Nederlandsche Handel-Mij N.V.

Inhoud

I. <u>Inleiding</u>	blz. 1
1. Motivering van het onderzoek	
2. Doelstelling van het onderzoek	
3. Omvang van het onderzoek	
4. Techniek van het onderzoek	
5. Methodiek van het onderzoek	
a. Typologie	
b. Suggesties voor verder onderzoek	
6. Algemene oriëntatie	
II. <u>Organisatie</u>	" 12
1. Algemene lichamen	
2. Organisatievormen van instellingen	
III. <u>Financiën</u>	" 20
1. Totaal bedrag Nederland	
2. Budgets van de verschillende typen van instellingen	
IV. <u>Personeel</u>	" 28
1. Totaal aantal	
2. Gemiddelde personeelsbezetting per instelling	
3. Verdeling over de verschillende functies	
4. Verhouding wetenschappelijk personeel : overig personeel	
5. Opleiding	
6. Geslacht van het personeel	
V. <u>Hulpmiddelen</u>	" 33
1. Gebouwen	
2. Bibliotheken	
3. Laboratoria	
4. Publicaties	

Bijlagen

- A. Enquêteformulier
- B. Overzicht van een aantal instellingen, waar research wordt verricht of gestimuleerd
- C. Tabellen
- D. Tabellarische documentatie
- E. Beschrijvende documentatie
- F. Literatuurlijst

Aantekeningen.

Algemeen voorwoord.

Na de bevrijding van ons vaderland werd het in 1940 te Londen gestichte Prins Bernhard Fonds, bijeengebracht tot de vergroting van ons materiële aandeel in de geallieerde oorlogvoering, omgezet in een cultureel fonds, dat volgens de omschrijving in de huidige statuten tot doel heeft:

"de zelfwerkzaamheid van het Nederlandse volk op het gebied van wetenschap, kunst en cultuur in het algemeen te bevorderen, alsmede de Nederlandse cultuur in de overzeese gebieden en in het buitenland uit te dragen."

Een verantwoorde cultuurfinanciering is zonder kennis van de maatschappelijke verhoudingen, waarin de cultuur van een land haar voedingsbodem moet vinden, niet mogelijk; het besef van de noodzakelijkheid deze kennis te verdiepen leidde tot de samenstelling van de Commissie voor Cultuursociologisch Onderzoek van het Prins Bernhard Fonds, van welke Commissie de leden zijn:

Prof. Dr. E.W. Hofstee, L.H.S., Wageningen,
voorzitter;

Prof. Dr. P.J. Bouman, R.U., Groningen:

Prof. Dr. R. van Dijk, V.U., Amsterdam:

Prof. Dr. S.J. Groenman, R.U., Utrecht, dir.
I.S.O.N.E.V.O.;

Prof. Dr. F. van Heek, R.U., Leiden;

Prof. Dr. W.R. Heere, R.K. E.H.S., Tilburg;

Prof. Dr. S. Hofstra, G.U., Amsterdam;

Prof. Dr. A.N.J. den Hollander, G.U., Amsterdam;

Dr. Ph. J. Idenburg, dir.-gen. Centr. Bur. v.d.
Statistiek;

Prof. Dr. J.P. Kruyt, R.U., Utrecht;

Prof. Dr. A. Oldendorff, R.K.U., Nijmegen:

Prof. Dr. Fred L. Polak, E.H.S., Rotterdam;
adj. dir. Centraal Plan Bureau;

Mr. J. van Doorn, vertegenwoordiger Ministerie
van Sociale Zaken:

Drs. J. Henrick Mulder, secretaris der Commissie,
alg.-secr. Prins Bernhard Fonds.

Op 6 November 1950 werd de Commissie voor Cultuur-sociologisch Onderzoek op het Paleis Soestdijk door Z.K.H. Prins Bernhard als Regent van het Prins Bernhard Fonds geïnstalleerd. In zijn installatierede gewaagde onze Regent van het doel van het Prins Bernhard Fonds als van het mede helpen bevorderen van de "geestelijke weerbaarheid" van ons volk en van de "culturele apparatuur", welke voor de instandhouding en de bevordering van deze "weerbaarheid" nodig zijn. Deze apparatuur behoeft dringend een betere en modernere uitrusting.

"Maar geen nieuwe wegen zonder exacte kennis. Deze ontbreekt ons nog in belangrijke mate en dit is de oorzaak, dat ondanks de groeiende ongerustheid over de toekomst van de Neder-

landse cultuur, toch zo weinig wezenlijks ter verbetering is ondernomen, en ook niet ondernomen kan worden. Het Prins Bernhard Fonds zal deze nieuwe culturele apparatuur niet tot stand kunnen brengen. Maar wel kan het helpen om de benodigde kennis door exact-wetenschappelijk onderzoek hiervoor mede aan te dragen. In de kring van het Fonds zelve vond reeds een voorlopige verkenning plaats; het zal Uw taak zijn om verder te gaan. Als eerste étape zal een globale "culturele kaart" van Nederland moeten worden samengesteld. Deze kartering zal het ons mogelijk maken systematisch en doelmatig de culturele problemen aan te pakken."

Naar gelang de bewerking van Nederland's "culturele kaart" vordert, worden de rapporten, welke eens de samenstellende onderdelen daarvan zullen vormen in de "Mededelingen van het Prins Bernhard Fonds" gepubliceerd. Bij elk rapport wordt door het daarbij rechtstreeks betrokken lid van de Commissie een nadere verantwoording afgelegd.

Het Bestuur van het Prins Bernhard Fonds gevoelt de behoefte op deze plaats zijn erkentelijkheid te betuigen tegenover al degenen, die aan de arbeid van de Commissie voor Cultuur-sociologisch Onderzoek hun medewerking hebben verleend en verlenen. Deze erkentelijkheid omvat mede het Centraal Bureau voor de Statistiek, het Centraal Planbureau, het Instituut voor Sociaal Onderzoek van het Nederlandse Volk, welke instellingen steun toezegden en ruimschoots verleenden, en in het bijzonder de Stichting voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek (Z.W.O.), die voor dit onderzoek een bijdrage van f. 5.000.-- ter beschikking stelde.

Prof. Mr. G.J. Wiarda,
Voorzitter van het Bestuur van het
PRINS BERNHARD FONDS.

Voorwoord.

In het achterstaande rapport worden de resultaten aangeboden van de bewerking van een enquête, gehouden bij instellingen van velerlei aard in Nederland, waar in enige vorm wetenschappelijk onderzoek wordt verricht. Helaas bleek het niet mogelijk ook het bedrijfsleven in deze enquête te betrekken. Dientengevolge bestrijkt de enquête uitsluitend het wetenschappelijk onderzoek door overheids- of semi-overheids- en door particuliere instellingen verricht. Dit betreft in het bijzonder ook de wetenschappelijke arbeid van onze universiteiten en hogescholen.

De voorbereiding der enquête en de verzameling van het materiaal zijn in hoofdzaak verricht door Mejuffrouw dra J. S a l o m o n s en drs P. v a n E m s t. De bewerking ervan geschiedde door drs E.H. d e W a a l, van wiens hand ook de tekst van het rapport is. Het gehele onderzoek geschiedde in het kader van de Socio-Culturele Sector van het Centraal Planbureau.

Completering van het gebodene door een onderzoek naar de bedrijfs-research en door vergelijking met buitenlandse gegevens zou de waarde ongetwijfeld verhogen. Moge spoedig de mogelijkheid worden gevonden om hiertoe te geraken.

Prof. Dr. Fred L. Polak.

I. Inleiding.

1. Motivering van het onderzoek.

Wetenschapsbeoefening heeft plaats op allerlei terrein en met velerlei intenties.

Geen onderdeel van de wereld van mensen en dingen in verleden en heden is voor wetenschappelijke bestudering onvatbaar. Het cultuurbeeld van een bepaalde samenleving in een bepaalde tijd wordt mede bepaald door de objecten, waarop de wetenschapsbeoefening zich richt.

Een hierop gericht onderzoek zou niet alleen een menigvuldigheid van vormen en van intensiteit dezer wetenschapsbeoefening aan het licht brengen, maar ook laten zien hoe gevarieerd de betekenis daarvan is.

Enerzijds bestaat deze zonder meer uit de verwerking van algemeen of bijzonder inzicht in de bestudeerde materie, waardoor de grenzen van ons weten uitgelegd worden.

Anderzijds behoeft het belang van het direct vruchtbaar zijn der wetenschappelijke resultaten voor mens en samenleving hier wel ternauwernood te worden onderstreept. Het vinden van wapens in de strijd tegen ziekte en armoede, de vervaardiging van steeds nieuwe en betere industrie-producten, het verbouwen van gewassen van goede kwaliteit op een bodem, die vruchtbaar blijft, het vinden van de goede middelen tot integratie van een steeds ingewikkelder wordende samenleving en ook het bijhouden van het niveau van het militaire apparaat zijn in laatste instantie afhankelijk van aard en omvang van het wetenschappelijk onderzoek.

Voor een land als Nederland, met een dichte bevolking, weinig natuurlijke hulpbronnen in de vorm van mineralen en een traditioneel relatief hoge levensstandaard, is deze afhankelijkheid wel zeer evident. Wij moeten immers, indien wij ons willen handhaven, het maximum-rendement halen uit de bronnen, die ons ten dienste staan en dit kan slechts geschieden, indien wij steeds meer weten over natuur en techniek, over de grondslagen van de samenleving en over het menselijk individu, geestelijk zowel als lichamelijk.

Uit het voorgaande volgt niet, dat elk gericht onderzoek van de aanvang af afgestemd zou zijn of zou moeten zijn op een aanwijsbaar, praktisch nut. Elke vermeerdering van kennis en inzicht draagt bij tot een vergroting van het totale fonds van wetenschappelijke verworvenheden en uit dit

fonds wordt geput, waar dit voor praktische doeleinden nodig blijkt. Men kan nooit met zekerheid onderdelen van het totaal van wetenschappelijke kennis aangeven, die uit praktisch oogpunt bekeken, nooit enig nut zouden opleveren. Er bestaat immers geen tak van wetenschap, die zich zonder hulp van andere kan ontwikkelen en bovendien blijkt van vele vindingen en verworven inzichten eerst na lange tijd, dat zij in een of andere vorm aan te wenden zijn voor de praktijk.

Het wetenschappelijk onderzoek is bovendien, als gezegd, - ook afgezien van het directe of indirecte praktische nut - zozeer een onderdeel van en zozeer bepalend voor de nationale cultuur, dat het ook om deze reden van groot belang moet worden geacht, dat deze cultuurfactor volle aandacht ontvangt: een hoog niveau van kennis en inzicht in natuur en samenleving verhoogt de mogelijkheden om tot nieuwe vormen voor het menszijn te komen.

De mening, dat het wetenschappelijk onderzoek in Nederland tekorten vertoont, wordt door vertegenwoordigers uit vele groepen van onze samenleving gedeeld en er zijn dan ook bij herhaling pogingen gedaan om deze tekorten op te heffen. (De stichting van Z.W.O. en T.N.O. bijvoorbeeld). Het is evenwel slechts door middel van schattingen en gissingen mogelijk uitspraken te doen omtrent de omvang en de aard van het wetenschappelijk onderzoek in Nederland en van de op dit terrein bestaande leemten, zodat dankbaar gebruik is gemaakt van de gelegenheid om een onderzoek als het onderhavige als programmapunt in de cultuursociologische onderzoekingen van het Prins Bernhard Fonds op te nemen.

Tot goed begrip van de aansluiting van dit rapport op eerder onderzoek volgen hieronder enkele gegevens omtrent hetgeen reeds was onderzocht ¹⁾.

De gegevens zijn naar hun aard te splitsen naar vier aspecten, t.w. financiering, personeel, hulpmiddelen en organisatie.

a. Financiering.

Volgens een zeer globale raming ²⁾ omtrent de omvang van het wetenschappelijk onderzoek in Nederland zou aan research in totaal zijn uitgegeven een bedrag van f.30 à 35 mln in 1947. Van dit bedrag zou ca 50% door het bedrijfsleven en ca 25% door de organisatie T.N.O. zijn uitgegeven. Naar schatting bedragen de uitgaven van de instellingen van Hoger Onderwijs niet meer dan 5% van het totaal. Het totale bedrag is ca 0,3% van het nationale inkomen. Dit is vermoedelijk relatief laag t.o.v. andere landen,

zodat hierin met enig voorbehoud enige aanwijzing van achterstand gezien zou kunnen worden. Aan zuiver wetenschappelijk onderzoek zou in 1947 hoogstens ca f.5 mln zijn uitgegeven.

b. Personeel.

Van de ca 41.000 academici, die Nederland rijk is, zouden volgens dit-zelfde onderzoek een 1000-tal gekwalificeerde researchwerkers zijn. Om een indruk te krijgen van de werkkringen der ca 41.000 academici, kan hier vermeld worden, dat volgens de "Statistiek der Academische Gevormden" van het Centraal Bureau voor de Statistiek in 1947 ca 23% werkte in overheidsdienst, ca 32% in vrije beroepen, ca 21% in onderwijs en eredienst en de overigen in het bedrijfsleven.

c. Hulpmiddelen.

Hierover is nog minder bekend dan over de beide vorige aspecten. Men kan in de Nederlandse Bibliotheekgids 1949 enkele gegevens (o.a. boekental en eventuele specialisatie) vinden van een aantal bibliotheken van research-instellingen. Deze gegevens zijn echter niet voor de gehele groep der "wetenschappelijke bibliotheken" als zodanig bewerkt.

d. Organisatie.

Wat betreft de organisatie en coördinatie der wetenschappelijke instellingen in Nederland is aan gegevens weinig algemeen bekend. Alleen voor de instellingen vallend onder de Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek kan men uit de eigen publicaties van deze organisatie een duidelijk beeld hiervan krijgen.

Het onderhavige onderzoek is te zien als een voortgezette terreinverkenning, welke wellicht kan leiden tot een meer nauwkeurig in kaart brengen van wetenschappelijk Nederland.

2. Doelstelling van het onderzoek.

Deze studie is zuiver descriptief gedacht. Zij beperkt zich bovendien uit praktische overwegingen tot het wetenschappelijk onderzoek verricht in instellingen; hier immers zouden voor de beoogde eerste algemene oriëntatie aanknopingspunten te vinden zijn en waren vermoedelijk duidelijke resultaten te bereiken.

Het gevolg van deze beperking is overigens, dat helaas met name het

geestes-wetenschappelijk onderzoek slechts zeer ten dele bestreken wordt; dit pleegt namelijk voor een belangrijk deel buiten het institutioneel verband verricht te worden.

In verband met deze doelstelling was een enquête onder de bereikbare wetenschappelijke instellingen het aangewezen middel. Deze heeft zich gericht op de volgende hoofdpunten:

- a. Coördinatie- en organisatievormen van onderscheidene instellingen in Nederland, waar research wordt verricht.
- b. De financiering van het wetenschappelijk onderzoek, verricht in instellingen.
- c. Functies en opleiding van personeel bij instellingen, waar research wordt verricht.
- d. De hulpmiddelen van researchinstellingen en de publicatie van de resultaten van het onderzoek.

3. Omvang van het onderzoek.

Het onderzoek strekt zich uit over een 356-tal instellingen van onderzoek in Nederland, welke aan de gehouden enquête hebben meegewerkt.

Hier moet worden vastgesteld, dat:

- a. al het individueel verrichte onderzoek buiten beschouwing is gebleven;
- b. geen gegevens zijn verzameld omtrent research in bedrijven verricht en door de bedrijven zelf gefinancierd;
- c. een 50-tal instellingen, ook na herhaald verzoek, om welke reden dan ook, geen gegevens zonden; een 20-tal daarnaast antwoordde geen research te verrichten;
- d. een groot aantal der geënquêteerde instellingen allerlei functies had naast en vermengd met het onderzoekingswerk, t.w.: documentatie, opleiding, keuring van materialen en producten enz.

4. Techniek van onderzoek.

Het onderzoek bestond uit de volgende achtereenvolgens te bespreken fasen:

- a. Opstellen van vragen der enquête-lijst.
- b. Uitzenden en rappeleren alsmede registreren van de binnengekomen enquête-lijsten.

c. Verwerken van het enquête-materiaal.

ad a. Het opstellen der enquête-lijst is geschied in nauw overleg met de Centrale Organisatie Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek, de Nederlandse Organisatie voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek en het Centraal Bureau voor de Statistiek.

Voor ogen heeft gestaan het vasthouden aan uniformiteit, beknoptheid en duidelijkheid. (Het enquête-formulier is als Bijlage A opgenomen). Een en ander heeft er toe geleid, dat de vorm van de vragen een zodanige werd, dat het formulier niet iedere mogelijke nuancering van organisatie, financiering enz. van diverse instellingen tot haar recht kon doen komen. Naar hun inhoud zijn de vragen gericht op de punten in 1. genoemd en is geheel afgezien van de vaktechnische inhoud van het researchwerk. Slechts eenmaal is de hoedanigheid van het onderzoek ter sprake gekomen bij vraag 5c, waarbij wordt gevraagd een onderverdeling te maken naar zuiver en toegepast wetenschappelijk onderzoek. Deze vraag is slechts zelden beantwoord. Bij navraag bleek dit voornamelijk veroorzaakt te zijn door de inderdaad bestaande moeilijkheid zuiver en toegepast onderzoek te scheiden.

Alvorens tot uitzending op grote schaal over te gaan, werd de lijst in een kleine proefenquête op bruikbaarheid getoetst.

ad b. Bij de opstelling van een lijst van instellingen, die zich bezig houden met wetenschappelijk onderzoek in Nederland, is uitgegaan van gegevens voorkomend in jaarboeken en gidsen van universiteiten en hogescholen, publicaties van het Technisch Documenten Centrum, het Nederlandse Instituut voor Documentatie en Registratuur, informatieve geschriften ten behoeve van het buitenland enz. Ook tal van instellingen, waarvan het twijfelachtig was, of er research werd verricht, werden in deze lijst opgenomen. Bij de bestudering van het materiaal werd niet de indruk verkregen, dat enige belangrijke sector van het terrein onbestreken gebleven is; het zijn vermoedelijk slechts een aantal kleine instellingen, die in het verzamelde materiaal ontbreken. In Januari 1951 werden 426 enquête-formulieren verzonden, terwijl zo nodig

i) gerappelleerd werd in April 1951 en September 1951;

ii) nader schriftelijk en mondeling overleg werd gepleegd.

Gegevens van instellingen vallende onder T.N.O. en hulpinstellingen van Hoger Onderwijs werden, zodra dit de gewenste vorm bleek, centraal bij deze instanties verzameld.

ad c. De verwerking van het enquête-materiaal was in overeenstemming met de onder 2. vermelde hoofdpunten voornamelijk gericht op het scheppen van het inzicht in organisatie, kosten, personeel en hulpmiddelen. Intussen was echter duidelijk geworden, dat behalve een samenvatting van deze gegevens, welke evenzovele aspecten (van de maatschappelijk-economische grondslag) van het wetenschappelijk onderzoek vertegenwoordigden, bij de maatschappij de behoefte bestond aan een documentatie van de onderscheidene instellingen op het gebied van wetenschappelijk onderzoek in Nederland, waardoor het mogelijk zou zijn met betrekking tot elk research-instituut over een aantal gegevens te beschikken.

De daartoe opgestelde documentatie komt in opzet ongeveer overeen met die, welke men bijvoorbeeld vindt voor verenigingen voor vrije jeugdvorming in de "Statistiek van de Vrije Jeugdvorming" van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Bij deze opzet worden, voor zover mogelijk en gewenst, gegevens per instelling gepubliceerd, zoals zij ons door de instellingen zelf zijn opgegeven, waarbij de kwantitatieve gegevens in tabelvorm worden gepresenteerd, terwijl de overige gegevens in een beschrijvend deel worden opgenomen. Door in het beschrijvende deel de volgorde van het tabellarisch deel aan te houden en de instellingen met eenzelfde nummer aan te duiden, zijn de op éénzelfde instelling betrekking hebbende gegevens onmiddellijk te vinden. (De Tabellarische en Beschrijvende Documentatie zijn resp. als Bijlagen D en E opgenomen.)

5. Methodiek van het onderzoek.

a. Typologie.

Om bij de behandeling der verschillende aspecten, als bijvoorbeeld personeel, meer inzicht in het materiaal te scheppen, waardoor ook de documentatie meer kon worden dan een alfabetisch register, werd gezocht naar een bruikbare typologie van instellingen voor wetenschappelijk onderzoek in Nederland.

Als criterium voor een typologie kwam allereerst in aanmerking de financiering van de instelling; dit vooral omdat de herkomst der gelden een belangrijk aspect is bij de beheersvorm van de instelling. De instituten konden met behulp van de specificatie der inkomsten in dit opzicht in grove categorieën worden ingedeeld, niet naar de grootte der sommen, maar naar de herkomst der inkomsten, waarbij als hoofdonderscheiding is gedacht aan overheidsgeld en particulier geld.

Door een nadere uitwerking hiervan ontstond de volgende indeling:

- A. Instellingen uitsluitend door de overheid gefinancierd, exclusief instellingen van Hoger Onderwijs.
- B. Instellingen van Hoger Onderwijs door de overheid gefinancierd.
- C. Instellingen gefinancierd door de Ned. Organisatie T.N.O. (dus gedeeltelijk overheid en gedeeltelijk bedrijfsleven).
- D. Instellingen direct (dus niet via T.N.O.) mede gefinancierd door middel van overheidsgeld: gemengd.
- E. Instellingen uitsluitend gefinancierd door particulieren.
- F. Instellingen, waarvan de financiering onbekend is.

De onderstreepte woorden geven de aanduiding van de betreffende categorie in de tabellen aan (Bijlage C).

Bij de indeling naar dit criterium zijn er in het algemeen geen al te grote moeilijkheden geweest; een enkel geval, waarin o.m. geld van een vakgroep werd gebruikt, werd onder D gerekend.

Als maatstaf bij deze indeling heeft gediend het antwoord op vraag 5a der enquête. Soms konden ook de vragen 1c en 2 helpen (organisatorisch verband). Een algemene moeilijkheid bij deze indeling was, dat uit de dikwijls onvolledig gecommenterde gegevens niet altijd met zekerheid kon worden geconcludeerd, bijvoorbeeld of bepaalde inkomsten incidenteel waren dan wel regelmatig terugkeerden, of (bij een niet sluitende rekening van inkomsten en uitgaven) van welke herkomst de overige inkomsten waren.

Naast deze indeling in financieringstypen (en ondergeschikt hieraan gemaakt in de documentatie) is een andere indeling gevolgd, namelijk naar terrein van wetenschap.

De hoofdonderscheiding was hier gedacht als A-wetenschappen en B-wetenschappen.

Door een nadere uitwerking kwam de volgende indeling tot stand:

- I Natuurwetenschappen exclusief medicijnen (inclusief biologie en wiskunde).
- II Medische wetenschappen (inclusief pharmacie, veterinaire en voedingsonderzoek).
- III Sociale wetenschappen (o.a. geschiedenis, archaeologie, psychologie en paedagogie, sociologie, economie, rechtswetenschap).
- IV Letteren en Wijsbegeerte en Theologie (inclusief kunstgeschiedenis, geschiedenis van de letterkunde, enz.).

Ook dit criterium - zij het systematisch niet geheel feilloos - bleek in het algemeen wel aan te leggen. In enkele gevallen als het veelzijdige Instituut voor de Tropen, moest geforceerd worden ingedeeld; dit leek meer verantwoord dan de respectieve afdelingen daarvan als evenzovele instellingen te beschouwen. Bepalend voor de uiteindelijke indeling was het antwoord op vraag 3a der enquête (terrein van onderzoek), soms verhelderd en ondersteund door het antwoord op vraag 7 (de genoten opleiding der wetenschappelijke werkers van de instelling).

In de bewerking van het enquête-materiaal, die men (naast een aantal gegevens uit andere bronnen) in de hoofdstukken II t/m V aantreft, is nu getracht de verschillende gegevens, welke de enquête tevoorschijn bracht, steeds te differentiëren naar groepen van instellingen met dezelfde financieringsbron of hetzelfde terrein van wetenschap.

Daardoor is het mogelijk geworden de samenhang van de door ons onderscheiden typen van instellingen van onderzoek en tal van kenmerken van zulke instellingen nader te onderzoeken.

b. Suggesties voor verder onderzoek.

Het onderhavige onderzoek is als een verkenning van het gehele terrein te zien, waarop verdere onderzoekingen zullen moeten volgen.

Gebleken is reeds, dat het karakter van momentopname van het onderzoek méér een handicap was dan de onvolledigheid van het materiaal. Het onderzoek wees wel uit, hoe ongeveer de verhouding overheidsgeld : particulier geld is in een bepaalde groep van instellingen, bijvoorbeeld op het terrein der sociale wetenschappen; maar men kan slechts typen zien en hun kenmerken, niet de ontwikkeling in de verhouding tussen de typen en de verandering van typen (hun kenmerken). Het zichtbaar maken van de ont-

wikkeling bijvoorbeeld door periodieke verzameling van gegevens lijkt dus een verantwoorde voortzetting en uitbreiding van het onderzoek op dit terrein.

Wel haast even belangrijk is het verzamelen van betrouwbare gegevens betreffende research in en voor de industrie verricht (buiten T.N.O.) om tot een beter inzicht in de totale Nederlandse verhoudingen te komen.

Eveneens zal nader onderzoek nodig zijn om inzicht te verkrijgen in de mate en de aard van de onderlinge samenwerking tussen de verschillende instellingen, Werkverdeling en hulpverlening hebben ongetwijfeld plaats, maar kwamen uit het verzamelde materiaal nauwelijks naar voren, zodat gegevens hierover niet vermeld konden worden. Met name voor het grensterrein tussen zuiver en toegepast wetenschappelijk onderzoek zou inzicht in de bestaande en de mogelijke samenwerking wellicht leerzaam kunnen zijn bij het ontwerpen van maatregelen ter verdere verbetering. Daardoor zou ook de juiste taakverdeling tussen het Hoger Onderwijs en de veel zelfstandiger en wellicht daardoor beter geoutilleerde instituten duidelijker kunnen worden. Waarschijnlijk zal verder onderzoek op dit terrein zich niet kunnen beperken tot het houden van een standaardenquête en het bewerken van verzameld materiaal, maar zal op de betrokkenen zelf op directe wijze een beroep moeten worden gedaan om tot verdiept inzicht te komen. Voorts zou het interessant zijn een onderzoek in te stellen naar de betekenis van de research voor de ontwikkeling van verschillende aspecten van het maatschappelijk leven (t.w. wooncultuur) en voor de verschillende taken van productie (i.v.m. bijdrage tot het nationale product).

Tenslotte lijkt het noodzakelijk meer relief te kunnen geven aan de voor Nederland verzamelde gegevens. Dit zou kunnen geschieden door verdergaande verzameling van soortgelijke buitenlandse gegevens voor zover beschikbaar.

6. Algemene oriëntatie.

Alvorens tot een meer speciale behandeling der verschillende aspecten over te gaan, presenteren wij allereerst het beschikbare materiaal aan instellingen ingedeeld naar een paar eenvoudige kenmerken, t.w.:

1. Jaar van oprichting van de instelling (in 5-jaarlijkse perioden ingedeeld).
2. Plaats van vestiging van de instelling (naar provincies ingedeeld).

3. Aard van de instelling (d.w.z. financiering en wetenschappelijk werkerterrein).

Hier zullen onder verwijzing naar de betreffende tabellen deze kenmerken nu reeds met elkaar in verband worden gezien (opgenomen in Bijlage C).

ad 1. Van 210 van de 356 instellingen der enquête is het jaar van oprichting bekend (tabellen 3 en 4). In het algemeen vallen de volgende punten op:

- a. Het feit, dat een aanzienlijk deel der instellingen reeds voor de eeuwwisseling bestond: (17%); bij de overheidsinstellingen en de H.O.-instellingen bedraagt dit deel zelfs 24% en 25%.
- b. De jonge leeftijd van het merendeel der thans tot de Organisatie T.N.O. behorende instellingen.
- c. De sterke toeneming, speciaal gedurende de laatste twee decennia van het aantal instellingen, dat gemengd gefinancierd wordt.
- d. De zeer sterke toeneming van het aantal instellingen werkzaam op het terrein der sociale wetenschappen speciaal na 1945.

ad 2. Van alle 356 instellingen der enquête is de plaats van vestiging bekend. De volgende punten vallen op bij het bezien van de Tabellen 5 en 6.

- a. In een vijftal provincies tezamen, namelijk Noord- en Zuid-Holland, Utrecht, Gelderland en Groningen, zijn 94% der instellingen geconcentreerd. In Zuid-Holland alleen reeds 37%, in Noord- en Zuid-Holland tezamen 54%.
- b. Wanneer we afzien van de instellingen van H.O., valt Groningen uit de groep met een hoog percentage. De overige vier provincies hebben, dan toch nog 71% van de overblijvende (niet-H.O.-)instellingen.
- c. De hoge concentratie in Zuid-Holland ten opzichte van Noord-Holland blijkt vooral in de groep instellingen op het terrein van de natuurwetenschappen te zitten (Tabel 6), hetgeen behalve door de Universiteit van Leiden onder meer veroorzaakt wordt door de aanwezigheid van de T.H. te Delft en een 20-tal instituten van de Organisatie T.N.O. in deze provincie (Tabel 5); daarnaast ook door de grote groep instellingen op medisch gebied. Ook dit hangt

samen met de aanwezigheid van de Universiteit van Leiden.

- d. De instellingen op het gebied der sociale wetenschappen blijken in het algemeen meer regionaal verdeeld te zijn. De top voor Zuid-Holland hangt ditmaal samen met de aanwezigheid van talrijke overheidsinstellingen te Den Haag.

ad 3. Het gehele materiaal van 356 instellingen was in te delen naar een tweetal kenmerken, t.w. financieringsbron en wetenschappelijk werkterrein. In Tabel 1 zijn deze gegevens met elkaar in verband gebracht, hetgeen tot de volgende opmerkingen aanleiding geeft:

- a. Een groot deel van het materiaal heeft betrekking op instellingen van Hoger Onderwijs (55%).
- b. Een gelijk aandeel der instellingen wordt door de overheid (15%), en door de overheid tezamen met particulieren gefinancierd (15%).
- c. De kleinste groepen worden gevormd door T.N.O. (9%) en particulier gefinancierde instellingen (6%).
- d. Intussen is het belangrijke aandeel, dat de overheid heeft bij de financiering, duidelijk, wanneer men ziet, dat 70% der instellingen geheel, 9% op een ca 3/4-basis (T.N.O. 1949/50) en ten slotte nog eens 15% voor een uiteenlopend deel (in doorsnee 30-70%) door de overheid worden gefinancierd.
- e. Zonder meer valt naar werkterrein bezien de overheersende positie der B-wetenschappen op (76%). Toch is het aantal instellingen op het gebied van de sociale wetenschappen talrijker dan bijvoorbeeld dat op het terrein der medische wetenschappen, namelijk 74 tegen 68.
- f. Duidelijk blijkt, hoezeer het medisch onderzoek aan het Hoger Onderwijs is gekoppeld (60 der 68 instellingen op dit gebied).

II. Organisatie.

Onder de tegenwoordige omstandigheden geschiedt in toenemende mate het wetenschappelijk werk in laboratoria en andere instellingen ³⁾.

Zoals vroeger het wetenschappelijk onderzoek in hoge mate afhankelijk was van personen (soms daartoe vrijgesteld van andere arbeid) en een voortdurend mondeling en schriftelijk contact tussen deze personen, zo zijn thans van wezenlijk belang de instellingen (soms daartoe vrijgesteld van andere arbeid als opleiding enz.).

Van deze instellingen voor wetenschappelijk onderzoek is het van belang te weten: hun aantal, hun financiële basis en hun personeelsbezetting.

Achtereenvolgens worden in dit hoofdstuk behandeld:

1. Algemene lichamen op wetenschappelijk terrein.
2. Organisatievormen van research-instellingen.

Een overzicht van typische aspecten en werkterreinen van een aantal min of meer op de voorgrond tredende instellingen is opgenomen in Bijlage B.

I. Algemene lichamen.

Bundeling van instellingen en van hun werk geschiedt thans op verschillende wijzen:

- I. Door de reeds lang bestaande nationale concentratie van aandacht voor het geheel der wetenschappen in de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, een instelling gefinancierd door het Rijk, maar overigens betrekkelijk autonoom (1808) ⁴⁾.

Functies: 1. Raadgevend lichaam voor de regering in zaken van wetenschap.

2. Bevordering van contact met het buitenland.

3. Bevordering onderlinge samenwerking in onderzoekingen.

4. Beheer van 17 fondsen (reisbeurzen, prijzen) en instellingen.

- II. Voorts zijn van oudsher werkzaam op het gebied der bevordering der wetenschap een aantal vrije verenigingen, waarvan wij als voorbeeld noemen:

Landelijk: (Maatschappij tot Nut van het Algemeen te Amsterdam,
(Hollandse Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem;

Provinciaal: (Zeeuws Genootschap der Wetenschappen te Middelburg,
Fries Genootschap van geschied-, oudheid- en taalkunde
te Leeuwarden.)

III. Instellingen voor Hoger Onderwijs en hun verschillende instituten kenden vanouds veel informele contacten. Thans is in de vorm van de Nederlandse Organisatie voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek ⁵⁾ (1950) en haar Raad voor zuiver wetenschappelijk onderzoek (waarin naast enkele maatschappelijke groeperingen vooral de universitaire wereld vertegenwoordigd is) hieraan een meer formele vorm gegeven (financiering door het Rijk):

Een Hoge Academische Raad zou op dit terrein een ander toporgaan kunnen worden.

IV. Als een organisatie met een zeer grote groep eigen research-instellingen, gefinancierd door het Rijk en het bedrijfsleven tezamen, moet genoemd worden, de Organisatie Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (1930) ⁶⁾.

Als regel bestaat op de verschillende terreinen van onderzoek een nauwe samenwerking met:

- a. Overheidsdiensten op hetzelfde terrein, bijvoorbeeld tussen de Rijksverdedigingsorganisatie T.N.O. en de Departementen van Oorlog en Marine.
- b. Bedrijfstakken op hetzelfde terrein.

V. Toporganisaties van wetenschappelijke werkers op allerlei terrein, bijvoorbeeld:

Algemeen : Verbond van Wetenschappelijke Onderzoekers (1946)

Specifiek : Biologische Raad voor Nederland (toporgaan van ca 20 verenigingen), enz.

Deze reeks van bestaande lichamen beslaat niet het gehele terrein van het wetenschappelijk onderzoek; zo missen we in Nederland een toporgaan voor het toegepast sociaal-wetenschappelijk onderzoek ⁷⁾.

2. Organisatievormen van instellingen.

Bij de beschrijving van de organisatie van het wetenschappelijk onderzoek zal de volgende indeling worden aangehouden:

- A. Universiteiten, hogescholen en onafhankelijke instituten.
- B. De overheid.
- C. Het bedrijfsleven.

A. Universiteiten, hogescholen en onafhankelijke instituten.

Aan de instituten van Hoger Onderwijs wordt zowel binnen als buiten afzonderlijke instellingen wetenschappelijk onderzoek verricht. Het aantal laboratoria en andere instellingen van onderzoek aan de tien Universiteiten en Hogescholen in Nederland verbonden, bedraagt ca 260 (Tabel 2).

In verband met de accentuering van de onderwijstaak bij deze instellingen en mede door de financiële en publiekrechtelijke beperkingen van het Hoger Onderwijs is het wetenschappelijk onderzoek aan de universiteiten en hogescholen in feite aan betrekkelijk nauwe grenzen gebonden.

Om hierin tegemoet te komen zijn in de laatste jaren verschillende wegen begaan;

1. Het losmaken van instellingen, eertijds aan de universiteit verbonden, bijvoorbeeld het Laboratorium voor Toegepaste Psychologie (Amsterdam), voorheen Psychotechnisch Laboratorium der Vrije Universiteit. De stichting-vorm (geen onderwijsverplichting en financiële autonomie) geeft groter armslag.
2. Het oprichten van instellingen, welke nauw met de universiteit samenwerken, bijvoorbeeld het Economisch Instituut (Amsterdam), waarin bijdragen de gemeente Amsterdam en het bedrijfsleven, terwijl een nauw werkcontact bestaat met de economische faculteit van de Universiteit van Amsterdam. Hiervoor geldt enigszins hetgeen bij 1. werd opgemerkt.
3. Vorming van fondsen, speciaal in het leven geroepen om de beoefening der wetenschap in universitair kader te stimuleren, bijvoorbeeld het Hogeschoolfonds van de Technische Hogeschool te Delft, het Leids Universitair Fonds.
4. Oprichting van de Nederlandse Organisatie voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek (doel: materiële steun en bevordering samenwerking t.a.v. zuiver wetenschappelijk onderzoek).

a. Financiële relatie.

Van de voor 1952 toegezegde 120 subsidies was de helft bestemd voor onderzoeken met het Hoger Onderwijs verbonden. In geld uitgedrukt blijkt dit zelfs heel wat meer dan de helft te zijn ⁸⁾. Naast de steun, verleend aan individuele onderzoeken van hoogleraren en universitaire instellingen, biedt Z.W.O. vooral nieuwe mogelijkheden door het steunen van gecoördineerde onderzoeken: hetzij interfacultair in één universiteit, hetzij in interuniversitair verband of in enkele gevallen in internationaal verband, bijvoorbeeld de Stichting Fundamenteel Onderzoek der Materie (F.O.M.), welke behalve in universitair verband ook daarbuiten samenwerkt (samenwerking met Noorwegen) op het natuurkundig en het de scheikunde en natuurkunde overlappend gebied van de bouw der materie. Een en ander zowel op het gebied van de zuivere als op dat van de toegepaste wetenschap. F.O.M. is ouder dan Z.W.O., maar het onderzoek op de huidige wijze zou zonder steun van Z.W.O. (1952 f.950.000.- d.i. bijna de helft van het budget van Z.W.O. 1952 ad f. 2 mln) onmogelijk zijn. Hier gebeurt veel, dat in theorie misschien ook wel in universitair verband had kunnen tot stand komen maar in de praktijk daar niet gebeurt ⁹⁾.

b. Personele relatie.

De nauwe personele band van Z.W.O. met het H.O. kan o.a. worden afgelezen uit het feit, dat in 1950 in de adviescommissies van Z.W.O., met in totaal veertig leden, zesendertig hoogleraren zitting hadden.

5. Organisatie Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek ¹⁰⁾

Ofschoon de universiteiten en hogescholen niet officieel vertegenwoordigd zijn, zijn toch tal van plaatsen in de vele commissies en besturen in deze organisatie door hoogleraren bezet. Er bestaan ook in andere opzichten nauwe relaties met het Hoger Onderwijs, als bijvoorbeeld

a. Huisvesting van een T.N.O.-instituut in het gebouw van een H.O.-instelling, bijvoorbeeld de Organisatie Chemisch Instituut T.N.O. in het gebouw van het Laboratorium voor Organische Chemie van de Rijksuniversiteit te Utrecht.

b. Gebruik van apparatuur en medewerking van personeel van een instelling van H.O. ten dienste van een T.N.O.-dienst, bijvoorbeeld bij de Technisch Fysische Dienst T.N.O. en Technische Hogeschool, ondergebracht in het Laboratorium voor Technische Physica van de T.H. te

Delft.

Naast de universitaire en semi-universitaire instellingen bestaat er nog een aantal onafhankelijke instituten, welke niet tot de overheidsinstellingen behoren (zie B), noch (uitsluitend) bestaan van opdrachten uit het bedrijfsleven (Zie C6), bijvoorbeeld het Sociologisch Instituut der Nederlands Hervormde Kerk en het Katholiek Sociaal Kerkelijk Instituut. Een verdere indeling daarvan wordt hier niet gegeven. Men zie evenwel in Bijlage D de onder-rubrieken X.

B. De overheid.

De positie van de overheid ten aanzien van de totale organisatie van wetenschappelijke instellingen in Nederland is een zeer ingewikkelde. Men zou de volgende figuren kunnen onderscheiden: ¹¹⁾

1. Rijksinstellingen van onderzoek als afdelingen of diensten van een departement

bijvoorbeeld (bij het Departement van Economische Zaken): afdeling Economisch Onderzoek, Dienst Centraal Plan Bureau, Dienst Centraal Bureau voor de Statistiek.

2. Rijksinstellingen van onderzoek als Rijksinstituten gefinancierd door een departement

bijvoorbeeld (bij het Departement van Sociale Zaken en Volksgezondheid): Rijksinstituut voor Pharmacotherapeutisch Onderzoek, Rijksinstituut voor de Volksgezondheid;

(bij het Departement van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen): Rijksinstituut voor Oorlogsdocumentatie.

3. Provinciale en gemeentelijke instellingen van onderzoek

bijvoorbeeld Provinciale planologische diensten (in alle provincies), Gemeentelijke sociografische bureaux (bijvoorbeeld Zaandam), Gemeentelijke Bureaux voor Statistiek (bijvoorbeeld Amsterdam).

4. Rijkscommissies

a. niet permanent, bijvoorbeeld Commissie voor herziening van het Hoger Onderwijs;

b. permanent, bijvoorbeeld Rijkscommissie voor de geodesie, Rijkscommissie voor vaderlandse geschiedenis.

5. Rijksproefstations

Een twintigtal instituten op het gebied van de landbouw ressorteert direct onder het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening of is door dit Ministerie in het leven geroepen in de vorm van een stichting. Bovendien wordt van een aantal particuliere instituten de administratie verzorgd door een land- of tuinbouwconsulent, ressorterend onder dit Ministerie.

6. Instellingen van Hoger Onderwijs (zie ook onder A)

De universiteiten en hogescholen worden in belangrijke mate door de overheid gefinancierd. Richting en aard van het onderzoek aan deze instellingen verricht is echter onafhankelijk van deze steun. Alle rijksinstellingen ressorteren onder het Departement van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen, behalve de Landbouwhogeschool te Wageningen (Departement van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening).

7. Financiële steun gegeven aan personen (als regel via instellingen)

Deze wordt gegeven door middel van rijksbeurzen (o.a. via Holland Scholarship Trust en Academie van Wetenschappen) enz. en de Nederlandse Organisatie Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek; in deze laatste organisatie is de overheid vertegenwoordigd:

direct in de vorm van vertegenwoordiging van twee departementen, indirect door vertegenwoordiging van de Academie van Wetenschappen en de Organisatie T.N.O.

8. Financiële steun van rijk, provincie of gemeente aan instellingen van onderzoek

bijvoorbeeld Instituut voor Sociaal Onderzoek van het Nederlandse Volk te Amsterdam, Economisch Instituut te Amsterdam, Economisch Technologische Instituten.

9. Financiële steun aan de Organisatie Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (instellingen en werkgroepen) ¹²⁾

In het bestuur hebben naast prominente figuren uit de Nederlandse wetenschappelijke wereld zitting gedelegeerden van alle departementen, uitgezonderd die van Buitenlandse Zaken en Justitie. De overheid treedt in een aantal gevallen op als opdrachtgever, bijvoorbeeld in zaken van volksgezondheid en defensie. Daar deze organisatie ook onderzoekingen buiten T.N.O.-verband steunt, is de overheid indirect ook daarbij betrokken.

C. Het bedrijfsleven

Op allerlei wijzen wordt door en met behulp van het bedrijfsleven research verricht. De hierna volgende indeling is opgebouwd in de richting van een toenemende bemoeienis van het bedrijf. Het onderzoek als onder 5 en 6 bedoeld, is niet in de enquête betrokken, doch wordt hier volledigheidshalve vermeld.

1. Subsidie aan instellingen van Hoger Onderwijs, bijvoorbeeld

- a. Een universiteitslaboratorium te Leiden ontving in 1950 f.22.000.- van een grote maatschappij.
- b. Het Laboratorium voor Bloembollenonderzoek te Lisse (Landbouwhogeschool Wageningen) ontvangt jaarlijks f.200.000.- van de bollenkwekersorganisaties.

2. Subsidies aan T.N.O.-instellingen

Tot voor kort werden deze bijdragen veelal door de bedrijfs- en vakgroepen gevoteerd, thans hebben de nieuw gevormde vrije verenigingen en federaties soms op zich genomen dezelfde subsidies te blijven verlenen, terwijl in andere industrietakken speciale verenigingen in het leven zijn geroepen met het speciale doel spoorwerk te doen verrichten ¹³⁾. Voorbeelden van deze "spoorverenigingen" (te vergelijken met de Research Associations in Engeland) zijn de volgende:

- a. De Vereniging voor Verf-research (VVVR) van verfindustrieën heeft ten doel gemeenschappelijk de verf-research te bevorderen in samenwerking met het Verfinstituut T.N.O. De vereniging stelt een spoorwerkprogramma op en brengt daarvoor gelden bijeen; zij geeft ook een tijdschrift uit ("Verfkroniek"). Het onderzoek kan eventueel worden uitgevoerd door het Verfinstituut T.N.O. In het bestuur van dit instituut zitten vertegenwoordigers van Economische Zaken en van de Nijverheidsorganisatie T.N.O.
 - b. Researchvereniging voor de Nederlandse Wolindustrie Tilburg
 - c. Textielresearchvereniging "De Voorzorg" Enschede.
- Beide werken nauw samen met het Vezelinstituut T.N.O.

3. Spoorwerkopdrachten aan T.N.O.

Voorbeelden:

- a. Van de T.N.O.-instellingen, die een belangrijk deel hunner inkomsten verkrijgen uit opgedragen spoorwerk, worden genoemd de Tech-

nisch-Physische Dienst T.N.O.-T.H., waarvan $\pm 70\%$ der inkomsten voortvloeiën uit opgedragen werk, en het Kunststoffeninstituut T.N.O., waarvan dit percentage ongeveer 50 bedraagt.

- b. Betaalde voorlichting van het Proefstation voor de wasindustrie is de "Uitgebreide Service", waarbij jaarlijks 9000 bezoeken aan was-serijen worden gebracht (men abonneert zich hierop).

4. In combinatie verricht onderzoek in bepaalde instellingen

Dit is enigszins te vergelijken met de "speurwerkverenigingen" onder 2 genoemd; er bestaat echter geen officiële band met de T.N.O.-instituten, wel persoonlijke banden en een geregelde samenwerking, bijvoorbeeld Instituut voor Rijwielontwikkeling te Delft, N.V. tot Keuring van Electronische materialen (K.E.M.A.) te Arnhem, Stichting Radiobouw in Den Haag, Bouwcentrum te Rotterdam.

5. Onderzoek verricht binnen het bedrijf zelf

bijvoorbeeld Philips, Organon, B.P.M., A.K.U., Unilever, enz. ¹⁴⁾.

6. Particuliere instellingen van onderzoek, welke geheel bestaan van bedrijfsopdrachten,

bijvoorbeeld onderzoekingen in opdracht verricht door onafhankelijke adviesbureaux op het gebied van marktanalyse, efficiency en personeels-beheer.

III. Financien.

Wij zullen achtereenvolgens bezien:

1. De bedragen, welke in Nederland voor research worden besteed.
2. Budgets van de verschillende typen van instellingen.

1. Bedragen in Nederland voor research besteed.

Het totale bedrag in Nederland jaarlijks aan wetenschappelijk onderzoek besteed, kan uit onze enquête niet worden afgeleid.

Dit is het geval, omdat:

- 1) een aantal instellingen in het geheel niet in de enquête werd opgenomen (zie hoofdstuk I, 3),
- 2) een aantal instellingen uit onze enquête geen gegevens van financiële aard verschaften (zie Tabel 7, waaruit blijkt, dat van de 356 geënquêteerde instellingen slechts een 165-tal financiële gegevens ter beschikking stelde),
- 3) de door het bedrijfsleven verzorgde research niet in de enquête is betrokken.

Om ondanks deze leemten toch tot een aanvaardbaar bedrag voor Nederland (buiten de bedrijven) te komen, moest aanvullend gebruik worden gemaakt van niet uit onze enquête afkomstige gegevens (Rijksbegrotingen eerder gemaakte ramingen enz.).

De door middel van onze enquête verzamelde gegevens betreffen deels 1949 deels 1950, daar de financiële gegevens door de instellingen nu eens over het ene dan weer over het andere jaar werden verstrekt.

Alvorens voor 1949/'50 een raming van het bedrag voor Nederland te geven mogen de uitkomsten worden weergegeven van een indertijd door het Centraal Planbureau voor het jaar 1947 opgestelde raming¹⁵⁾. Wij lieten daaruit weg het bedrag ad f.15 mln, uitgegeven door de bedrijven zelf, omdat als gezegd de bedrijven niet in onze enquête werden opgenomen.

Staat I. Uitgaven voor research in Nederland (buiten bedrijven) in 1947
(in mln guldens)

1. Diverse overheidsbijdragen (w.o. aan Z.W.O.)	7
2. Hoger-Onderwijsinstellingen	2
3. Organisatie T.N.O.	8
4. Uitgaven van onafhankelijke instellingen	1
<u>Totaal buiten bedrijven</u>	<u>18</u>

Ten aanzien van het Hoger Onderwijs werd voor deze raming aangenomen, dat 10% van de totale exploitatiekosten voor research is besteed ¹⁶⁾. Voor de onder 1, 3 en 4 aangeduide instellingen werd 100% van de daarvoor gevonden bedragen in de raming opgenomen.

Op vrijwel analoge wijze is ook voor 1949/'50 een raming van de uitgaven voor research opgesteld. De uitkomsten zijn neergelegd in staat II.

Staat II. Uitgaven voor research in Nederland (buiten bedrijven) in 1949/'50
(in mln. guldens)

1. Overheidsinstellingen	32,6
2. Z.W.O.	0,7
3. Hoger-Onderwijsinstellingen	4
4. Organisatie T.N.O.	14
5. Gemengd	11,3
6. Uitgaven van onafhankelijke instellingen	2,6
<u>Totaal</u> buiten bedrijven	<u>65,2</u>

Ten aanzien van de verscheidene posten valt het volgende op te merken (zie Staat II):

ad 1. Bij de berekening van dit bedrag is verondersteld, dat de uitgaven van de instellingen, waarvan geen financiële gegevens ter beschikking stonden, gemiddeld overeenkwamen met die van de instellingen, welke deze gegevens wel verstrekten (Tabel 7).

ad 2. Dit bedrag is verkregen door het totale bedrag, vermeld in het verslag van Z.W.O. over 1950, te verminderen met f. 700.000.-, bestemd voor de stichting Fundamenteel Onderzoek der Materie, het Instituut voor Kernfysisch Onderzoek, het Mathematisch Centrum en de Röntgenstichting. Bedoeld bedrag is namelijk reeds opgenomen onder post 5 van deze raming, daar deze instituten ook andere inkomsten hebben. Hierbij moge worden opgemerkt, dat Z.W.O. ook in deze jaren nog in een beginperiode stond. In latere jaren zijn aanzienlijk omvangrijker middelen voor deze organisatie beschikbaar gekomen.

ad 3. Dit bedrag is ontleend aan de Rijksbegrotingen van de departementen van O.K.W. en van L.V.V., tezamen rond f. 29,3 mln voor Hoger Onderwijs vermeldend. Voorts is verondersteld, dat de gemeentelijke uitgaven voor Hoger Onderwijs evenals de rijksuitgaven in de periode 1947-1949/'50 verdubbeld zijn, zodat zij in 1949/'50 rond f.10,6 mln beliepen. Totaal derhalve f.39,9 mln.

Ter verkrijging van een zo vergelijkbaar mogelijk beeld is verondersteld, dat evenals in 1947 10% van de totale H.O.-uitgaven voor research

bestemd was (voor de alpha-faculteiten zal dit percentage vermoedelijk wel te laag zijn); afgerond f.4 mln.

ad 4. Dit bedrag is het gemiddelde voor de jaren 1949 en 1950.

ad 5 en 6. Deze bedragen zijn berekend op de wijze als onder 1 is aangegeven.

In onderstaande staat zijn de vermelde totalen gerelateerd aan het nationale inkomen van het desbetreffende jaar.

Staat III. Uitgaven voor research (buiten bedrijven) i.v.m. het nationale inkomen

Jaar	Tot. uitgaven voor research (in mln gld)	Nat. inkomen ^{a)} (factorkosten) (in mln gld)	Uitgaven voor research in % van het nationale inkomen
(1)	(2)	(3)	(4)
1947	18	11,251	0,16
1949/'50	65	14,805	0,44

a) Jaarcijfers voor Nederland 1947-1950 (Utrecht, 1951)

Blijkens deze cijfers zouden de uitgaven voor research buiten bedrijven in de jaren 1947-1949/'50 zowel in totaal als gelet op het nationale inkomen gestegen zijn. Het aandeel van de overheid zou, aannemende, dat zij voor 50% participeert in de gemengd gefinanciërde research (post 5 van Staat II), in 1947 en 1949/'50 resp. 77 en 79% hebben bedragen ¹⁷⁾.

Men bedenke bij dit alles, dat in deze cijfers niet begrepen is wat individuele bedrijven zelf aan research uitgeven. Voor 1947 werd het bedrag hiervan geraamd op f.15 miljoen - en het totaal voor Nederland dus, op f.33 miljoen -, waarbij een beperkt researchbegrip werd gehanteerd. Voor 1949/'50 ontbreken echter uitgangspunten om tot een verantwoorde raming te komen ¹⁸⁾.

In verband met de aangeduide onzekerheid ten aanzien van de ramingen is er van afgezien een internationale vergelijking van de voor research bestede bedragen op te zetten. Daartoe zou overigens ook nader onderzoek naar de betekenis van elders gepubliceerde cijfers noodzakelijk zijn.

Men zou zich nog kunnen afvragen in hoeverre in bovenstaande ramingen het begrip "research" niet te ruim genomen is en voor een aantal instellingen niet bedragen zijn opgenomen, die voor nevenfuncties naast de engere research bestemd zijn.

Zulke nevenfuncties kunnen zijn:

- a. Algemeen beheer,
- b. Opleiding,
- c. Propaganda en voorlichting,
- d. Service,
- e. Contrôle van het product.

Daar in de enquêteformulieren de uitgaven in het algemeen zeer weinig gespecificeerd aangetroffen werden en dit ook in de jaarverslagen onvoldoende het geval was, konden voor de verschillende soorten instellingen geen betrouwbare "functiesplitsingen" worden doorgevoerd.

In dit rapport is afgezien van een raming in deze richting (als bijvoorbeeld: 80% van het budget van de overheidsinstellingen betreft wetenschappelijk onderzoek). Voor het verkrijgen van vergelijkbare gegevens met het buitenland is dit ook niet nodig, waar zulke netto-bedragen (buiten de instellingen van Hoger Onderwijs), voorzover bekend, ook niet gezocht werden.

Intussen blijft het gewenst te overwegen of niet voor een beperkt aantal instellingen (liefst zuivere "typen") een dergelijke functieanalyse kan worden gemaakt.

2. Budgets van de verschillende typen van instellingen.

In Tabel 7, en in Tabel 8 is voor een aantal instellingen tezamen het budget vervat. In het algemeen kan men zeggen, dat van 165 instellingen het gemiddelde budget bij ca f.250.000.- ligt, terwijl ruim de helft hiervan, namelijk 57%, aan personele uitgaven werd besteed.

Bezien we de budgetgegevens in verband met het financieringstype van de instelling (Tabel 7), dan kunnen we het volgende opmerken:

1. De budgets lopen zeer uiteen. De instellingen van Hoger Onderwijs vormen met een gemiddelde van f.76.000.- het ene einde der schaal, de overheidsinstellingen met f.594.000.- het andere einde.
2. Het aandeel der personele uitgaven in de totale uitgaven loopt niet zo sterk uiteen. Hier is 50% voor de instellingen van T.N.O. het laagste en 69% voor de instellingen van Hoger Onderwijs het hoogste.

Zien wij nu naar de budgetgegevens in verband met het wetenschappelijk werkterrein (Tabel 8), dan blijkt het volgende:

1. De budgets lopen hier minder uiteen dan volgens de indeling naar financieringstypen. De instellingen op het terrein der letteren en

wijsbegeerte geven met f.59.000.- het laagste gemiddelde te zien, de instellingen op het terrein der natuurwetenschappen hebben met f.290.000.- het hoogste groepgemiddelde.

2. Ook bij deze indeling varieert het aandeel der personele kosten in het totale budget binnen dezelfde nauwe grenzen. Hier zijn de instellingen op het gebied der letteren en wijsbegeerte met 50% het laagst en de instellingen op het terrein der sociale wetenschappen met 69% het hoogst.

In verband met de bijzondere belangrijkheid der sociale wetenschappen in het huidige tijdsbestek bezien we de financiële grondslagen daarvan in het volgende wat nauwkeuriger.

De uitkomst van f. 8 mln in totaal en ca f.265.000.- gemiddeld per instelling wekt wellicht enige verwondering. Dit immers zijn bedragen, die zowel absoluut als gemiddeld per instelling ruim het dubbele zijn van hetgeen voor de medische wetenschappen wordt uitgetrokken (Tabel 8). De vergelijking met de instellingen op het terrein der natuurwetenschappen leert, dat het gemiddelde budget van deze instellingen slechts een weinig hoger is; aan absolute bedragen wordt echter in de natuurwetenschappen bijna viermaal zoveel uitgegeven.

Om echter te kunnen zien wat deze vergelijking waard is, gaan we nog even op de vergelijkbaarheid in.

1. Vergelijking met medische instellingen.

Uit Tabel 1 blijkt, dat we in het materiaal 68 van deze instellingen hebben, waarvan 60 verbonden aan het Hoger Onderwijs. Van 30 instellingen werden financiële gegevens ontvangen. Deze komen voor in Tabel 8. Er is geen reden om aan te nemen, dat de instellingen met de lagere budgets meer geneigd waren dit gegeven te verstrekken dan de instellingen met de hogere budgets, daar nagenoeg alle instellingen verbonden zijn aan het openbaar Hoger Onderwijs en dus afhankelijk zijn van subsidies. Er bestaat echter wel reden om aan te nemen, dat de lage budgets van deze groep samenhangen met het karakter van universitair hulp-instituut, daar we uit Tabel 7 aflezen, dat het gemiddelde budget van dergelijke instellingen opvallend laag is. De vraag doet zich voor of hier de kosten der academische ziekenhuizen (klinieken enz.) ook niet ten dele, n.l. voor de research-kosten, in rekening hadden moeten wor-

den gebracht om de juiste indruk van de kosten van het medisch onderzoek te krijgen, waardoor ook het gemiddelde per instelling wel gestegen zou zijn.

2. Vergelijking met instellingen op natuurwetenschappelijk gebied.

Van deze instellingen (201 in totaal volgens Tabel 1) gaven 102 financiële gegevens. De 201 instellingen blijken volgens Tabel 1 voor ruim 50% hulpinstituten van Hoger Onderwijs te zijn. Van de 102 instellingen, die financiële gegevens verstrekten, is de verdeling echter:

overheid	22
Hoger Onderwijs	26
T.N.O.	26
gemengd	23
particulier	5

Een min of meer gelijkmatige verdeling dus, afgezien van het geringe aantal particuliere instellingen.

In het totale enquête-materiaal bevinden zich naar verhouding dus veel meer hulpinstituten voor H.O. met laag financieringsgemiddelde en relatief veel natuurwetenschappelijke instellingen, zodat bij een meer representatieve verdeling van de antwoorden over de verschillende financieringstypen de instellingen op het gebied der natuurwetenschappen gemiddeld een aanzienlijk lager budget zouden vertonen. Dit maakt het relatief hoge budget der instellingen voor sociale wetenschappen nog duidelijker.

Anderzijds moet steeds rekening worden gehouden met het feit, dat door het ontbreken van het natuurwetenschappelijk onderzoek bij het bedrijfsleven (behalve dan dat door T.N.O. verricht) van dit gehele wetenschappelijke veld een veel onvollediger indruk wordt verkregen dan bijvoorbeeld van het medische of het sociaal-wetenschappelijke terrein.

3. Nadere analyse van de instellingen op het gebied der sociale wetenschappen.

Hier moeten we allereerst stellen, dat men natuurlijk de sociale wetenschappen tegenover medische plus natuurwetenschappen kan plaatsen. Het absolute bedrag aan de instellingen voor sociaal-wetenschappelijk onderzoek besteed, blijft dan echter ca 25% van het totaal bedrag en het gemiddeld budget van deze instellingen blijft ook dan liggen boven het gemiddelde van alle instellingen. Het ligt dus voor de hand de groep der instellingen op het gebied der sociale wetenschappen nader te analyseren.

Welke instellingen behoren hiertoe?

Van de 74 instellingen is de verdeling naar financieringstype (Tabel 1) zeer gelijkmatig met deze uitzonderingen, dat T.N.O. als financieringsbron vervalt en er beduidend minder van het particuliere type zijn dan van de andere typen. Daar we bij de 36 instellingen uit deze groep, die financiële gegevens inzonden, dezelfde gelijkmatige verdeling aantreffen, is het onmogelijk het betrekkelijk hoge gemiddelde budget in verband te brengen met een bepaald financieringstype, bijvoorbeeld de overheidsinstellingen (met gemiddeld zeer hoge budgets).

We bezien dus nader, welke soort van instellingen zich onder deze 36 bevinden en gaan na, of hier ook zeer hoge budgets bij voorkomen, die het gemiddelde een onwerkelijk karakter geven.

We zien dan

20 instellingen op terreinen van economie en planologie	waaronder met zeer hoog budget t.o.v. gemiddelde
4 instellingen op terreinen van geschiedenis en archaeologie	-
5 instellingen op terreinen van sociologie, psychologie, paedagogie	-
7 instellingen op andere terreinen: statistiek enz., maatsch. werk	1 (C.B.S.)

Elimineren we het C.B.S.-budget (ca f. 4 mln), dan krijgen we een gemiddelde van f.133.000.- (in plaats van f.265.000.-).

Het wordt aan de lezer overgelaten te bepalen, of hier nog van vergelijkbaarheid der gemiddelden voor de verschillende groepen van instellingen kan worden gesproken, en welk (gecorrigeerd of ongecorrigeerd) gemiddelde moet worden gebruikt.

Opgemerkt moet echter worden, dat de meeste instellingen op het terrein der sociale wetenschappen zo regelmatig gebruik maken van de gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek voor hun onderzoeken, dat het haast voor de hand ligt, om het werk van dit bureau te beschouwen als een gecentraliseerde phase in de onderzoeken van ieder der andere instellingen, zodat men dit bureau zeker tot deze groep zou kunnen tellen. In dit rapport is dan ook bij vergelijking van groepen instellingen het C.B.S. gerekend tot de wetenschappelijke instellingen op het gebied der sociale wetenschappen. Een andere kwestie blijft dan of iedere gemiddelde berekening in een groep met zulke grote spreiding (in dit geval

t.o.v. de budgets) niet weinigzeggend is.

Conclusie ten aanzien van de budgets der instellingen.

Bij het gebruik van het gecorrigeerde gemiddelde is het gemiddelde budget van de sociaal-wetenschappelijke instellingen slechts een weinig hoger dan dat van de medische instellingen. Dit is te verklaren enerzijds uit de lacunes in het materiaal der medische instellingen (academische ziekenhuizen), anderzijds uit het karakter van academisch hulpinstituut van de meeste medische instellingen voor research. De vergelijking met de instellingen op gebied der natuurwetenschappen toont dan een aanzienlijk hoger gemiddeld budget der laatstgenoemde groep. Hierbij is echter te bedenken, dat ons materiaal op belangrijke punten ten aanzien van een dergelijke gemiddelde-berekening voor de natuurwetenschappelijke instellingen te kort schiet.

iv. Personeel.

1. Totaal aantal.

Het totale personeel, werkzaam in de 308 instellingen, welke dit gegeven ter beschikking stelden, bedraagt 8990 personen (Tabel 9).

Naar financieringstype van de instelling bezien komen van het totale personeel 35% en 27% voor rekening van resp. overheidsinstellingen en instellingen van Hoger Onderwijs. In het hoofdstuk financiering is reeds gesproken over het samengaan van de functies onderwijs en research bij het Hoger Onderwijs, zodat we zeker niet al het personeel van deze instellingen als direct dienstbaar aan het researchwerk mogen rekenen. Des te meer valt dan op de overheersende positie van de overheidsinstellingen (niet-H.O.) als werkgelegenheid voor dit personeel.

Naar terrein van wetenschap bezien (Tabel 12) komen 64% en 22% voor rekening van instellingen op het terrein van natuurwetenschappen resp. sociale wetenschappen.

2. Gemiddelde personeelsbezetting per instelling.

De gemiddelde personeelsbezetting per instelling blijkt nogal uiteen te lopen.

Naar financieringstype bezien (Tabel 9a) valt op, dat de hulpinstituten van Hoger Onderwijs met een gemiddelde van 15 personen het laagste getal vormen en de instellingen der overheid met 62 personen het hoogste.

Bij correctie voor het relatief zeer grote C.B.S. (764 personen) blijkt de overheidsinstelling met gemiddeld 48 personen toch nog duidelijk groter in personeelsbezetting dan alle andere financieringstypen.

Naar terrein van wetenschap bezien (Tabel 12a) blijkt de personeelsbezetting niet zo sterk uiteen te lopen als naar financiering. De instellingen op het terrein der natuurwetenschappen hebben met 32 personen de hoogste, de instellingen op het gebied der sociale wetenschappen (gecorrigeerd voor het C.B.S.) met 17 personen de laagste personeelsbezetting.

3. Verdeling over de verschillende functies.

Bezien we de functie-opbouw van het personeel, dan blijkt van het totaal ca 30% wetenschappelijk en 34% wetenschappelijk hulppersoneel te zijn. Het overige derde deel wordt ingenomen door administratief en bedienend personeel (Tabel 9).

De functieverdeling is echter niet bij alle typen dezelfde. In verband gebracht met financiering (Tabel 10) ziet men bij hulpinstellingen van Hoger Onderwijs en instellingen van T.N.O. een wat hoger percentage wetenschappelijk plus wetenschappelijk hulppersoneel (68 en 75), bij de overheidsinstellingen een wat lager percentage (56) dan het algemene percentage (63).

Uitgaande van de afzonderlijke functies ziet men in verband met financiering (Tabel 11) het relatief grootste deel van het wetenschappelijk personeel in hulpinstellingen van Hoger Onderwijs, het relatief grootste deel van het wetenschappelijk hulppersoneel en zelfs de meerderheid van het administratief personeel in overheidsinstellingen, het relatief grootste deel van het bedienend personeel in hulpinstellingen van Hoger Onderwijs.

In verband gebracht met wetenschappelijk werkterrein (Tabel 13) ziet men een wat lager percentage (44) wetenschappelijk en wetenschappelijk hulppersoneel bij instellingen op het terrein van de sociale wetenschappen en een iets hoger percentage (72) bij de instellingen op het gebied der medische wetenschappen, dan het totale percentage (63).

Uitgaande van de afzonderlijke functies in verband met het terrein van wetenschap (Tabel 14) merkt men op, dat het personeel in vrijwel alle functies in meerderheid op natuurwetenschappelijk terrein werkt. Uitzondering hierop vormt het administratieve personeel dat voor het relatief grootste deel werkzaam is in instellingen op het terrein der sociale wetenschappen.

4. Verhouding wetenschappelijk personeel : overig personeel.

De verhouding wetenschappelijk personeel : overige personeel is belangrijk in verband met de vraag naar wetenschappelijk personeel bij mogelijke uitbreiding van het wetenschappelijk onderzoek.

Naar financieringstype bezien (Tabel 10) vormt het wetenschappelijk personeel als regel ongeveer 1/4 van het totale personeel. Een uitzondering op deze regel wordt gevormd door de instellingen van Hoger Onderwijs, waar dit aandeel gemiddeld ruim 41% bedraagt.

Vooraf leidend op het wetenschappelijk werkterrein (Tabel 13a) zien we meer uiteenlopende cijfers.

De laagste percentages wetenschappelijke werkers in het personeel vinden wij bij de instellingen op het terrein van de natuurwetenschappen (28)

en op het terrein der sociale wetenschappen (23), de hoogste op het terrein der medische wetenschappen (45) en dat der letteren en wijsbegeerte (47).

5. Opleiding.

Hierbij bezien we

1. het deel van het wetenschappelijk personeel, dat geen academische opleiding kreeg;
2. het deel der instellingen, dat gelegenheid geeft tot opleiding.

ad 1. In het algemeen is het niet-academisch gevormde wetenschappelijk personeel ongeveer 1/4 deel van het totale wetenschappelijk personeel. Naar financieringstype bezien (Tabel 9a) komt wetenschappelijk werkend niet academisch opgeleid personeel het minst voor bij instellingen van de Organisatie T.N.O., namelijk 18%. Overigens zijn de verschillen gering. Naar terrein van wetenschap bezien (Tabel 12a) kan men veel grotere verschillen opmerken. Het minst komt dit verschijnsel voor bij de instellingen op de terreinen van de medische (19%) en de sociale wetenschappen (12%), het meest op de terreinen der natuurwetenschappen (31%) en de letteren en wijsbegeerte (38%).

ad 2. In het algemeen blijkt 68% der instellingen gelegenheid tot opleiding te geven (Tabel 15). Naar financieringstype komt gelegenheid tot opleiding het meest voor bij instellingen voor Hoger Onderwijs, het minst bij particuliere instellingen. Naar terrein van wetenschap komt opleiding het meest voor bij instellingen op het gebied der natuurwetenschappen.

De aard der genoten academische opleiding van het wetenschappelijk personeel is in de Tabellen 16 en 17 belicht.

Volgens Tabel 12 werken in 308 van de 356 instellingen ca 2000 wetenschappelijke werkers met academische opleiding. Voor 247 van deze 308 instellingen kon worden nagegaan, welke faculteit of studierichting door de academici gevolgd was; het betreft hier bijna 1500 personen.

Tabel 16 geeft een overzicht van bedoelde academici, enerzijds onderscheiden naar de aard der opleiding, anderzijds naar het financieringstype der instelling waaraan zij verbonden zijn en naar het terrein van

wetenschap, waarop de instellingen zich bewegen. Zoals te verwachten was, is er een nauw verband tussen genoten opleiding en terrein van wetenschap. Tot de uitzonderingen behoren o.m. de 3 juristen, 5 geografen, 2 neerlandici en 1 econoom, die bij instellingen op natuurwetenschappelijk gebied werkzaam zijn; voor 12 medici en 12 wis- en natuurkundigen is opgegeven, dat zij zich op het terrein van de sociale wetenschappen bewegen; dit is ook het geval met 12 Delftse en 34 Wageningse ingenieurs. Opvallend is o.m. het grote absolute aantal medici, wis- en natuurkundigen en ingenieurs, dat bij het wetenschappelijk onderzoek werkzaam is.

In Tabel 17 is getracht na te gaan, in welke relatieve mate de academisch gevormden uit de onderscheidene faculteiten en studierichtingen bij het in deze enquête betrokken wetenschappelijk onderzoek zijn ingeschakeld. Wij wijzen er met nadruk op, dat de cijferreeksen, welke voor de berekening van de concentratiegetallen zijn opgesteld, niet geheel vergelijkbaar zijn. In de enquête zijn namelijk onder "academici" verstaan zowel de afgestudeerden (afsluiting van de studie met een doctoraal-, ingenieurs-, apothekers- of artsexamen) als zij, die universitair onderwijs gevolgd hebben zonder de studie met een dergelijk examen af te sluiten; deze gegevens hebben betrekking op 1950/'51. De ter vergelijking opgenomen totale aantallen academici zijn ontleend aan de "Statistiek der academisch gevormden" 1947 en hebben betrekking op hen, die een candidaatsexamen of daarop volgend examen hebben afgelegd.

Uit de opgenomen concentratie-getallen blijkt, dat in het bijzonder de wis- en natuurkundigen, de landbouwingenieurs en bepaalde categorieën Delftse ingenieurs (chemici en andere helaas niet verder aan te geven categorieën) in de in het onderzoek betrokken wetenschappelijke instellingen emplooi vinden.

6. Geslacht van het personeel.

Dit zal hier bezien worden voornamelijk onder de volgende vraagstellingen:

1. Bij welke typen instellingen werken de meeste vrouwen?
2. In welke functies werken zij het meest?
3. In welke instellingen en functies vormen ze relatief het grootste deel van het personeel?

ad 1. Naar financieringstype zien we vrouwelijk personeel in absoluut aantal vooral bij de overheidsinstellingen, daarnaast ook bij instellingen van Hoger Onderwijs en gemengd gefinancierde instellingen (Tabel 18).

Naar terrein van wetenschap bezien, merkt men (absolute getallen) vrouwelijk personeel vooral op bij de instellingen op het terrein der natuurwetenschappen (Tabel 22).

ad 2. In verband met functies bezien, komen vrouwen (absolute aantallen) vooral voor in de functies van wetenschappelijk hulppersoneel en administratief personeel (Tabellen 19 en 23).

ad 3. In het algemeen is het aandeel van het vrouwelijk personeel in het totale personeel 28%.

Naar financieringstype bezien komen de vrouwen relatief het meest voor in particulier gefinancierde instellingen (57%) en daar in opvallend hoge percentages in de functies van wetenschappelijk personeel zonder academische opleiding en wetenschappelijk hulppersoneel (Tabel 21).

Overigens is de verdeling hier betrekkelijk gelijkmatig. Naar terrein van wetenschap bezien is de verdeling gelijkmatig met uitzondering van een hoger percentage (nl. 38%) bij de instellingen op het terrein der letteren en wijsbegeerte (Tabel 25). Naar functies bezien (Tabellen 21 en 25) vinden wij het hoogste percentage in de functie administratief personeel (54), het laagste in de functie wetenschappelijk personeel (22).

v. Hulpmiddelen.

1. Gebouwen.

Nagenoeg alle in ons materiaal opgenomen instellingen voor onderzoek bezitten een eigen gebouw. In enkele gevallen wordt gastvrijheid genoten bij andere instellingen.

2. Bibliotheken.

De instellingen beschikken voor 85% over een eigen bibliotheek. De afwezigheid van een bibliotheek komt, in verband gebracht met het financieringstype van de wetenschappelijke instelling, het meest voor bij instellingen geheel of gedeeltelijk gefinancierd door particulieren (30 en 22%, Tabel 26).

In verband gebracht met het terrein van wetenschap, komt het afwezig zijn van een bibliotheek in de verschillende terreinen even vaak voor (nl. 14%) met uitzondering van het terrein der letteren en wijsbegeerte waar de bibliotheek in geen enkel geval ontbrak (Tabel 27).

De grootte der bibliotheek loopt nogal uiteen. Bij 100 en 6000 boeken blijken grenzen te liggen, daar bibliotheken buiten deze grootten weinig voorkomen. Bibliotheken tussen de 100 en 6000 boeken vormen tezamen 82% der bibliotheken (Tabel 28). Hierbinnen is het niet goed mogelijk geblijven typen naar omvang van de boekenschat te onderscheiden, daar de verdeling naar aantallen zeer regelmatig verloopt.

Ten aanzien van het financieringstype blijkt, dat de bibliotheken van alle typen van wetenschappelijke instellingen in meerderheid van 100-6000 boeken tellen, de bibliotheken van overheidsinstellingen zijn hier echter gemiddeld het grootst, niet minder dan 33% van deze overheidsbibliotheken heeft meer dan 6000 boeken (Tabel 28).

Naar het terrein van wetenschap der instelling bezien, valt het op, dat de bibliotheken op het terrein der letteren en wijsbegeerte voor een groot deel (44%) het aantal van 6000-35000 boeken tellen, d.w.z. naar verhouding veel meer dan de instellingen op andere terreinen (Tabel 29).

Wat betreft de aanwezigheid van tijdschriften kan men in het algemeen vaststellen, dat 57% der antwoordende instellingen tijdschriften hebben (Tabel 30).

Naar financieringstype bezien, kunnen we vaststellen, dat de instel-

lingen van de Organisatie T.N.O. bijna alle (97%) tijdschriften hebben; de particuliere instituten daarentegen slechts voor 30% (Tabel 30).

In verband gebracht met het terrein van wetenschap valt op het hoge percentage van de medische instellingen, waar de tijdschriften zouden ontbreken (Tabel 31).

Wanneer we tenslotte zien naar het aantal tijdschriften per instelling, dan blijkt dit zeer uiteen te lopen (Tabellen 32 en 33) met een top bij 10 t/m 49 tijdschriften (54% der antwoorden).

Naar financieringstype komen grote aantallen tijdschriften (50 of meer) het meest voor bij overheidsinstellingen (43%); naar terrein van wetenschap zijn de verschillen niet zeer groot.

3. Laboratoria.

In 60% der gevallen is een laboratorium aanwezig (Tabellen 34 en 35). Bij instellingen van T.N.O. ontbreekt dit zelden (10%). Bij instellingen geheel resp. gedeeltelijk door particulieren gefinancierd het meest veelvuldig (50 en 61%). Instellingen op het terrein der natuurwetenschappen bezitten als hoogste groep voor 78% eigen laboratoria.

4. Publicaties.

Van 80% der instellingen blijkt, dat zij de resultaten van hun werkzaamheden publiceren. Voor de instellingen op het gebied van het Hoger Onderwijs en de particulier gefinancierde instellingen is dit het minst vaak het geval (73 en 75%, Tabel 36). Naar terrein van wetenschap bezien, is dit het geval bij de instellingen op het gebied van de medische wetenschap en van de letteren en wijsbegeerte, welke hun resultaten voor slechts 69% der instellingen publiceren (Tabel 37).

Bijlage A

CULTUURSOCIOLOGISCH ONDERZOEK

van het

PRINS BERNHARD FONDS

ENQUETE ORGANISATIE WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Naam van het instituut: Eventueel gebruikelijke afkorting: Adres: Gemeente: Eventueel afwijkend correspondentie-adres: Oprichtingsdatum (event. aanduiding van K.B., Wet of Stichtingsacte) : Naam van de directeur:	huisno: Tel.no:
ORGANISATIE 1. a. Is het instituut organisatorisch zelfstandig? (ja of neen) b. Zo ja, welke is de juridische vorm van het instituut? c. Zo neen, van welk organisatorisch verband maakt het dan deel uit? 2. Door welke instantie(s) of door wie werd het in- stituut ingesteld? 3. a. Op welk terrein van onderzoek beweegt Uw in- stituut zich in hoofdzaak? (zo nauw mogelijk te begrenzen) b. Met welke doelstelling geschiedt dit onder- zoek? c. In hoeverre geschiedt dit onderzoek 1. op eigen initiatief? 2. in opdracht van het bedrijfsleven? 3. in opdracht van de Overheid? 4. in opdracht van andere lichamen?	a. b. c. a. b. 1. 1) 2. 1) 3. 1) 4. 1)
NATIONALE EN INTERNATIONALE SAMENWERKING 4. a. Met welke Nederlandse, buitenlandse of inter- nationale instellingen voor wetenschappelijk onderzoek wordt regelmatig samengewerkt? b. Op welke wijze wordt samengewerkt? (bijv. uitwisseling van gegevens of personen)	a. b.

FINANCIERING

Verzoeken hieronder een overzicht van de inkomsten en uitgaven over het jaar 1949 te verstrekken. Indien deze cijfers niet beschikbaar zijn, gelieve U de gegevens van het laatstbekende jaar te vermelden. Mocht de splitsing niet altijd mogelijk zijn, dan gelieve men in elk geval de totalen te vermelden. Vermeld a.u.b. eventuele toelichtingen en aanvullingen op de hieronder verstrekte opgaven onder "Toelichting" op blz. 6.

5. a. I n k o m s t e n

Totaal der inkomsten in 19.. f.

1. Bijdragen Overheid:

a. bijdragen Rijk	f.
b. bijdragen gemeenten	f.
c. bijdragen provinciën	f.
d. bijdragen andere overheidsinstellingen, t.w.	f.
	<u>f.</u>
Totaal	f.

2. Bijdragen particulieren:

a. contributies	f.
b. donaties	f.
c. andere particuliere bijdragen	<u>f.</u>
Totaal	f.

3. Inkomsten uit opdrachten:

a. uit opdrachten van overheidszijde	f.
b. uit opdrachten van particuliere zijde	<u>f.</u>
Totaal	f.

4. Overige baten 2)

f.

b. U i t g a v e n

Totaal der uitgaven in 19.. f.

1. Personeelsuitgaven, lonen, salarissen (inclusief sociale lasten)	f.
2. Kosten huisvesting, schoonmaak, verlichting, verwarming e.d. 3)	f.
3. Voor het wetenschappelijk onderzoek verbruikte grondstoffen en materialen (w.v. proefdieren, chemicaliën enz.)	f.
4. Publicatiekosten (druk-, bind-, verzendkosten e.d.)	f.
5. Aankoop en onderhoud van tijdschriften en boeken	f.
6. Uitgaven apparatuur 3)	f.
7. Bijdragen aan andere instituten voor wetenschappelijk onderzoek, t.w.:	f.
	f.
8. Diverse kosten 3)	f.

c. Welk deel der totale uitgaven, vermeld onder 5b, is gedaan ten behoeve van

1. het ZUIVER wetenschappelijk onderzoek 4)	f.
2. het TOEGEPAST wetenschappelijk onderzoek 4)	f.

6. PERSONEEL 5) (incl. de leiding)

Omschrijving	Academisch gevormden				Medewerkers met				Overigen		Totaal	
	afge- studeerd 6)		niet afge- studeerd 7)		middelb. vakop- leiding 8)		andere vakop- leiding 9)					
	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v
a. Wetenschappelijke werkers												
b. Wetenschappelijk hulppersoneel												
c. Administratief personeel												
d. Bedienend personeel 10)												
Totaal												

7. GENOTEN OPLEIDING VAN WETENSCHAPPELIJKE WERKERS EN WETENSCHAPPELIJK HULP-PERSONEEL

Vermeld a.u.b. nauwkeurig van de categorieën a en b van vraag 6 de genoten opleiding en laatst afgelegd examen. Bijv. chemisch drs; chemisch ir; einddiploma M.T.S., afd. electrotechniek; candidaat economie; landbouwkundig ir, tropische bosbouw.

Genoten opleiding	Mannen	Vrouwen	Totaal
(Eventueel op een afzonderlijk vel papier te vervolgen)			

OPLEIDING DOOR HET INSTITUUT

- | | |
|--|---|
| <p>8. a. In hoeverre biedt Uw instituut gelegenheid tot de opleiding van Nederlandse, resp. buitenlandse, wetenschappelijke werkers? (door plaatsing van wetenschappelijke assistenten, stage enz.)</p> <p>b. Voor hoeveel manjaren werd dit gerealiseerd in 1949?</p> | <p>a. Nederl. wetensch. werkers:</p> <p>Buitenl. wetensch. werkers:</p> <p>b. Nederlanders:</p> <p>Buitenlanders:</p> |
|--|---|

TECHNISCHE APPARATUUR

- | | |
|---|-------------------------------|
| <p>9. a. Beschikt het instituut over een eigen laboratorium? (ja of neen)</p> <p>b. Zo ja, vermeld a.u.b. zeer bijzondere instrumenten, toestellen of apparaten</p> <p>c. Zo neen, waar wordt eventueel gastvrijheid genoten?</p> | <p>a.</p> <p>b.</p> <p>c.</p> |
|---|-------------------------------|

10. a. Beschikt het instituut over proefvelden? (ja of neen)
 b. Zo ja, wat is daarvan de omvang?
11. Vermeld a.u.b. overige technische installaties van zeer bijzondere aard

a.
 b.

BIBLIOTHEEK

12. a. Beschikt het instituut over een bibliotheek? (ja of neen)
 b. Zo ja, hoeveel nummers bevat deze? (zo mogelijk gespecificeerd naar boeken, brochures en jaargangen van tijdschriften)
 c. Aantal abonnementen op tijdschriften
 d. Staat de bibliotheek ook ten dienste van derden? (ja of neen)

a.
 b.
 c.
 d.

PUBLICATIES

13. a. Publiceert het instituut de uitkomsten van wetenschappelijke onderzoeken? (ja of neen)
 b. Zo ja, in welke vorm? (bijv. tijdschrift, periodiek dan wel niet regelmatig verschijnend of artikelen in andere binnen- en/of buitenlandse bladen of andere publicaties)
 c. Indien een tijdschrift wordt uitgegeven, wat is daarvan de naam, de periodiciteit en de oplage?
 d. Verschijnt regelmatig een jaarverslag van het instituut? 11) (ja of neen)

a.
 b.
 c. naam:
 periodiciteit:
 oplage:
 d.

- 1) In te vullen bijv. "in het geheel niet", "voor de helft", "grotendeels".
- 2) Opbrengst publicaties, vergoedingen voor gebruik van gebouwen en outillage, inkomsten uit bezittingen enz. Belangrijke posten gaarne onder "Toelichting" nader omschrijven.
- 3) Belangrijke posten a.u.b. vermelden onder "Toelichting".
- 4) Eventueel kan met een raming worden volstaan.
- 5) Vermeld a.u.b. eventuele toelichtingen en aanvullingen op de hieronder verstrekte opgaven onder "Toelichting".
- 6) Tot afgestudeerden te rekenen hen, die een doctoraal-, ingenieurs-, apothekers- of artsexamen met goed gevolg hebben afgelegd.
- 7) Tot niet-afgestudeerden te rekenen hen, die universitair onderwijs gevolgd hebben, zonder die studie met één van de onder noot 2 genoemde examens te hebben afgesloten.
- 8) Onder middelbare vakopleiding wordt hier bedoeld: Middelbaar Technisch Onderwijs, Middelbaar Landbouwonderwijs, Hogere of Middelbare Textielschool.
- 9) Hiertoe te rekenen opleiding of scholing tot analyst, instrumentmaker, tekenaar e.a.
- 10) Hiertoe te rekenen cantinepersoneel, bode, chauffeur, concierge, stoker e.d.
- 11) Ter verkrijging van een juist inzicht in organisatie e.d. van het instituut zal toezending van het laatstverschenen jaarverslag en andere daartoe van belang zijnde publicaties zeer op prijs gesteld worden (evt. in bruikleen).

TOELICHTING (Eventueel op een afzonderlijk vel papier te vervolgen)

Legenda: q will zeggen: gelieerd aan, resp. onderdeel van p van hetzelfde aspect.

OVERZICHT VAN EEN AANTAL INSTELLINGEN
WAAR RESEARCH WORDT VERRICHT OF GESTIMULEERD

Terreinen	Algemeen en Cultureel	Handel en Industrie	Verkeer	Landbouw	Voeding	Gezondheid	Defensie	Maatsch. verhoudingen	Gecombineerde terreinen
Aspecten									
Algemeen wetensch. instellingen	Kon. Academie (p) Prov. Genootschap v. K. en W.			Landbouw-Econ. Inst. Bur. schimmel-cultures (q)		Inst. Hersen-onderz. (q) Embryol. inst. (q)		Isonevo (q)	
openb.	Leiden (p)	Delft (econ. fac. 'n, q)		Wageningen		(med. fac. 'n q)		(pol. en soc. fac. q)	
Hoger-On-derwijs-instellingen	Utrecht (p) Groningen (p) A'dam SU (p)								
bijz.	A'dam VU (p) Nijmegen (p) Inst. of Social Studies	Tilburg Rotterdam				(med. fac. 'n q)		(soc. inst. in q)	
Instellingen co-ter ordina-tie	ZWO (-) FOM (q) Math. Centrum (q) TWO (p) Centr. Org. (q)	Nijverheidsorg. (q)		Landb.-org. (q) Landb. nijverh.-org. (q)	Voeding- dings-org. (q)	Gezondheidsorg. (q)	Rijks-verded. org. (q)	Maatsch. opbouw-organen	
Voorl. instellingen		Centr. Inst. Buitenl. Handel Econ. Voorl. Dienst Econ. Technol. Inst. 'n Nijverheidsvoorlichtingsd. Econ. Inst. v. d. Middenstand		Landb. voorl. dienst					Rijksd. H.A. Plan Prov. Pla-nol. D'n
Overb. dien-sten	Centraal Plan Bureau	Octrooi-raad en Merken-bureau	Centr. Lab. PTT K.N.M.I. Nat. Lucht v. Lab.	Landb. proefst. Visserij-Proefbedrijven Cultuurt. D.		Lab. zuiver afvalwater	Marine-radio-dienst		C.B.S.
Part. inst. en bedrij-ven	Inst. v. d. Tropen Mij t. Nut v. h. Algemeen Teylers Stichting P.B.F.	Nederl. Econ. Inst. Researchverenigingen Bedrijfslaboratoria				Inst. praev. geneesk.			N.I.V.E. N.I.D.E.R. H.C. Norma-lisatie Adv. bur.
Departementale taakverdeling	O.K. & W.	Ec. Zaken	Verkeer en Waterstaat	Landbouw, V & V		Soc. Zaken	Oorlog & Marine	Versch. departementen	

TABELLEN

Indeling der tabellen:

- 1 t/m 6 algemene gegevens
- 7 t/m 8 gegevens betr. de financiering
- 9 t/m 25 gegevens betr. het personeel
- 26 t/m 37 gegevens betr. de hulpmiddelen

Inhoudsopgave

Tabel nr

- 1 Instellingen naar financieringstype en terrein van wetenschap
- 2 Instellingen verbonden aan instituten van Hoger Onderwijs
- 3 Instellingen naar oprichtingsjaar en financieringstype
- 4 Instellingen naar oprichtingsjaar en terrein van wetenschap
- 5 Instellingen naar plaats van vestiging en financieringstype
- 6 Instellingen naar plaats van vestiging en terrein van wetenschap
- 7 Uitgaven naar financieringstype
- 8 Uitgaven naar terrein van wetenschap
- 9 Totale personeelsbezetting naar functie en financieringstype (abs.cijfers)
- 10 Idem (verhoudingscijfers naar functie)
- 11 Idem (verhoudingscijfers naar type)
- 12 Totale personeelsbezetting naar functie en terrein van wetenschap (abs. cijfers)
- 13 Idem (verhoudingscijfers naar functie)
- 14 Idem (verhoudingscijfers naar type)
- 15 Opleidingsmogelijkheid aan instellingen voor wetenschappelijk onderzoek
- 16 Academisch gevormd wetensch. personeel naar aard der academische opleiding
- 17 Academisch gevormden vergeleken met totaal aantal academici in Nederland werkzaam
- 18 Vrouwelijk personeel naar functie en financieringstype (abs. cijfers)
- 19 Idem (verhoudingscijfers naar functie)
- 20 Idem (verhoudingscijfers naar type)
- 21 Percentage dat vrouwelijk personeel vormt van het totale personeel, onderscheiden naar functie en financieringstype
- 22 Vrouwelijk personeel naar functie en terrein van wetenschap (abs.cijfers)
- 23 Idem (verhoudingscijfers naar functie)
- 24 Idem (verhoudingscijfers naar type)
- 25 Percentage dat vrouwelijk personeel vormt van het totale personeel naar functie en terrein van wetenschap
- 26 Aanwezigheid van bibliotheek naar financieringstype
- 27 Aanwezigheid van bibliotheek naar terrein van wetenschap
- 28 Aantal boeken per bibliotheek naar financieringstype
- 29 Aantal boeken per bibliotheek naar terrein van wetenschap
- 30 Aanwezigheid van tijdschriften in bibliotheek naar financieringstype
- 31 Aanwezigheid van tijdschriften in bibliotheek naar terrein van wetenschap
- 32 Aantal tijdschriften per bibliotheek naar financieringstype
- 33 Aantal tijdschriften per bibliotheek naar terrein van wetenschap
- 34 Aanwezigheid van laboratorium naar financieringstype
- 35 Aanwezigheid van laboratorium naar terrein van wetenschap
- 36 Publicatie naar financieringstype
- 37 Publicatie naar terrein van wetenschap

Tabel 1. Instellingen naar financieringstype en terrein van wetenschap

Financieringstype	Natuurwetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Letteren en Wijsbegeerte	Totaal	
					abs.	in %
Overheid	31	2	21	1	55	15
Hoger Onderwijs	103	60	23	9	195	55
T.N.O.	27	4	-	-	31	9
Gemengd	29	1	22	3	55	15
Particulier	11	1	8	-	20	6
Totaal abs.	201	68	74	13	356	100
in %	56	19	21	4	100	

Tabel 2. Instellingen verbonden aan instituten van Hoger Onderwijs

Universiteiten en hogescholen	Aantal instellingen a)	In enquête verwerkt
<u>I Openbare</u>		
1. Rijksuniversiteit te Leiden	46	42
2. Rijksuniversiteit te Utrecht	47	37
3. Rijksuniversiteit te Groningen	42	34
4. Gemeentelijke Universiteit van Amsterdam	47	34
5. Technische Hogeschool te Delft	30	25
6. Landbouwhogeschool te Wageningen	28	23
<u>II Bijzondere</u>		
7. Vrije Universiteit te Amsterdam	5	0
8. Roomsche-Katholieke Universiteit te Nijmegen	4	0
9. Ned. Economische Hogeschool te Rotterdam	4	0
10. Katholieke Economische Hogeschool te Tilburg	4	0
Totaal	257	195

a) Bronnen: Staatsalmanak, Jaarboeken van de instituten van Hoger Onderwijs, enz.

Tabel 3. Instellingen naar oprichtingsjaar en financieringstype

Opgericht	Overheid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Particulier	Totaal	
						abs.	in %
Vóór 1901	13	15	1	5	2	36	17
1901-1905	2	2	-	1	2	7	3
1906-1910	2	3	-	1	-	6	3
1911-1915	2	2	-	3	-	7	3
1916-1920	3	7	1	-	3	14	7
1921-1925	2	3	-	2	1	8	4
1926-1930	6	8	-	1	2	17	8
1931-1935	1	3	-	7	2	13	6
1936-1940	5	2	2	11	1	21	10
1941-1945	7	1	8	7	1	24	12
1946-1950	11	13	6	17	3	50	24
1951-1955	-	-	7	-	-	7	3
Totaal abs.	54	59	25	55	17	210	100
in %	26	28	12	26	8	100	

Tabel 4. Instellingen naar oprichtingsjaar en terrein van wetenschap

Opgericht	Natuur-wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Letteren en Wijsbegeerte	Totaal	
					abs.	in %
Vóór 1901	25	5	5	1	36	17
1901-1905	6	1	0	0	7	3
1906-1910	5	0	0	1	6	3
1911-1915	4	2	1	0	7	3
1916-1920	10	1	2	1	14	7
1921-1925	3	2	2	1	8	4
1926-1930	7	3	5	2	17	8
1931-1935	6	1	6	0	13	6
1936-1940	10	1	8	2	21	10
1941-1945	16	0	7	1	24	12
1946-1950	20	4	24	2	50	24
1951-1955	6	1	0	0	7	3
Totaal abs.	118	21	60	11	210	100
in %	56	10	29	5	100	

Tabel 5. Instellingen naar plaats van vestiging en financieringstype

Vestigings-provincie	Overheid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Particulier	Totaal	
						abs.	in %
Noord-Holland	10	34	0	14	8	66	19
Zuid-Holland	22	68	20	14	7	131	37
Utrecht	4	37	4	5	3	53	15
Gelderland	9	23	3	9	2	46	13
Overijssel	2	0	0	1	0	3	1
Drenthe	1	0	0	1	0	2	1
Groningen	1	33	3	2	0	39	11
Friesland	1	0	0	1	0	2	1
Zeeland	2	0	0	3	0	5	1
Noord-Brabant	1	0	1	2	0	4	1
Limburg	2	0	0	3	0	5	1
Totaal abs.	55	195	31	55	20	356	100
in %	15	55	9	15	6	100	

Tabel 6. Instellingen naar plaats van vestiging en terrein van wetenschap

Vestigings- provincie	Natuur- wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Letteren en Wijsbegeerte	Totaal	
					abs.	in %
Noord-Holland	37	10	15	4	66	19
Zuid-Holland	81	25	21	4	131	37
Utrecht	23	15	11	4	53	15
Gelderland	40	2	4	0	46	13
Overijssel	0	0	3	0	3	1
Drenthe	1	0	1	0	2	1
Groningen	14	16	8	1	39	11
Friesland	0	0	2	0	2	1
Zeeland	2	0	3	0	5	1
Noord-Brabant	1	0	3	0	4	1
Limburg	2	0	3	0	5	1
Totaal abs.	201	68	74	13	356	100
in %	56	19	21	4	100	

Tabel 7. Uitgaven naar financieringstype (x f. 1000)

Uitgaven	Over- heid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Partic.	Totaal
Aantal instellingen waarvan gegevens	30	58 a)	29 b)	38	10	165
Totaal uitgaven	17.818	4.418	9.687	7.757	1.283	40.964
Gemiddeld per in- stelling	594 c	76	334	204	128	248
Personele uitgaven	10.751	3.059	4.833	4.005	795	23.443
Percentage dat perso- nele uitgaven vormen van totaal budget	60	69	50	52	62	57

a) gegevens van de R.U. van Leiden en G.U. van Amsterdam

b) gegevens Nijverheidsorganisatie, Voedingsorganisatie en
Gezondheidsorganisatie T.N.O.

c) zonder C.B.S.: 460

Tabel 8. Uitgaven naar terrein van wetenschap (x f. 1000)

Uitgaven	Natuur- wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Let. en wijsbeg.	Totaal
Aantal instellingen waarvan gegevens	102	30	30	3	165
Totaal uitgaven	29.513	3.340	7.935	176	40.964
Gemiddeld per in- stelling	289	111	264 a)	59	248
Personele uitgaven	15.874	2.026	5.456	88	23.443
Percentage dat perso- nele uitgaven vormen van totaal budget	54	61	69	50	57

a) zonder C.B.S.: 133

Tabel 9. Totale personeelsbezetting naar functie en financieringstype
(absolute cijfers)

Functie	Overheid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Partic.	Totaal	
						abs.	in %
Aantal instellingen waarvan gegevens	51	a) 157	31	52	17	308	
Wetensch.personeel:							
acad.gevormden	523	725	243	358	104	1953	22
niet-academisch gevormden	208	266	53	120	37	684	8
Wetensch.hulp- personeel	1007	654	535	633	208	3037	34
Admin.personeel	1072	225	166	313	128	1904	21
Bedienend person.	348	520	108	362	74	1412	16
Totaal abs.	3158	2390	1105	1786	551	8990	100
in %	35	27	12	20	6	100	

Tabel 9a.

Perc.niet-acade-
misch gevormden
van het wetensch.
personeel
Gemid.personele
sterkte per in-
stelling

29	27	18	25	26	26	
62 b)	15	35	34	32	29	

a) exclusief T.H. Delft

b) zonder het C.B.S. komt dit gemiddeld op 48 personen

Tabel 10. Totale personeelsbezetting naar functie en financieringstype
(verhoudingscijfers naar functie)

Functie	Over- heid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
Wetensch. personeel:						
acad. gevormden	17	30	22	20	19	22
niet-acad. gevormden	7	11	5	7	7	8
Wetensch.hulppersoneel	32	27	48	35	38	33
Admin. personeel	34	9	15	18	23	21
Bedienend personeel	11	22	10	20	13	16
Totaal	100	100	100	100	100	100

Tabel 11. Totale personeelsbezetting naar functie en financieringstype
(verhoudingscijfers naar type)

Functie	Over- heid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
Wetensch. personeel:						
acad. gevormden	27	37	12	18	5	100
niet-acad. gevormden	31	39	8	18	5	100
Wetensch. hulppersoneel	33	22	18	21	7	100
Admin. personeel	56	12	9	16	7	100
Bedienend personeel	25	37	8	26	5	100
Totaal	35	27	12	20	6	100

Tabel 12. Totale personeelsbezetting naar functie en terrein van wetenschap
(absolute cijfers)

Functie	Natuur- wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal	
					abs.	in %
Aantal instellingen waarvan gegevens	183	51	68	6	308	
Wetensch. person.:						
acad. gevormden	1122	408	387	36	1953	22
niet-acad. ge- vormden	515	95	52	22	684	8
Wetensch. hulp- personeel	2315	293	406	23	3037	33
Admin. personeel	833	107	928	36	1904	21
Bedienend person.	1049	195	162	6	1412	16
Totaal abs.	5834	1028	1935	123	8990	100
in %	64	12	22	2	100	
Tabel 12a.						
Perc. niet acad. gevormden v.h. we- tensch. personeel	31	19	12	38	26	
Gemidd. personeel- sterkte per instel- ling	32	21	28 a)	21	29	

a) gecorrigeerd op het C.B.S. (764 personen) wordt dit 17

Tabel 13. Totale personeelsbezetting naar functie en terrein van wetenschap
(verhoudingscijfers naar functie)

Functie	Natuur- wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
Wetensch. personeel:					
acad. gevormden	19	36	20	29	22
niet-acad. gevormden	9	9	3	13	8
Wetensch. hulppersoneel	40	27	21	19	33
Admin. personeel	14	10	48	29	21
Bedienend personeel	18	18	8	5	16
Totaal	100	100	100	100	100
Tabel 13a.					
Wetensch. personeel	28	45	23	47	30
Wet. personeel plus wet. hulppersoneel	68	72	44	66	63

Tabel 14. Totale personeelsbezetting naar functie en terrein van wetenschap
(verhoudingscijfers naar type)

Functie	Natuur- wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
Wetensch. personeel:					
acad. gevormden	57	21	20	2	100
niet-acad. gevormden	75	14	8	3	100
Wetensch. hulppersoneel	76	10	13	1	100
Admin. personeel	44	6	48	2	100
Bedienend personeel	74	14	12	-	100
Totaal	65	12	22	1	100

Tabel 15. Opleidingsmogelijkheid aan instellingen voor wetenschappelijk onderzoek

Terrein van wetenschap	Overheid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
Aantal instellingen dat de vraag beantwoordde	44	127	27	48	12	255
Opleidingsmogelijkheid aanwezig:	21	104	17	26	5	173
w.o.: natuurwetensch.	10	69	16	17	1	113
medische wetensch.	1	22	1	-	-	24
sociale wetensch.	9	9	-	9	4	31
lett. en wijsbeg.	1	4	-	-	-	5

Tabel 16.

Academisch gevormd wetenschappelijk personeel naar aard der academische opleiding

Aard der opleiding	Financieringstype																									
	Overheid					Hoger Onderwijs					T.N.O.			Gemengd					Particulier			Totaal				
	Terrein van wetenschap a)					Terrein van wetenschap a)					Terrein van wetensch. a)			Terrein van wetenschap a)					Terrein van wetensch. a)			Terrein van wetenschap a)				
	I	II	III	IV	Tot.	I	II	III	IV	Tot.	I	II	Tot.	I	II	III	IV	Tot.	I	III	Tot.	I	II	III	IV	Tot.
Aantal instellingen dat de vraag beantwoordde	29	2	17	1	49	55	23	16	3	97	34	4	38	24	1	22	2	49	9	5	14	151	30	60	6	247
Godgeleerdheid	-	-	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Rechtsgeleerdheid	2	-	16	-	18	1	-	6	-	7	-	-	-	-	-	13	-	13	-	1	1	3	-	36	-	39
Rechten en Letteren (Indologen)	-	-	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	5	-	5	-	-	-	-	-	7	-	7
Geneeskunde	1	4	1	-	6	6	129	-	1	136	-	5	5	-	12	11	-	23	1	-	1	8	150	12	1	171
Wis- en Natuurkunde																										
Natuurkunde	5	-	-	-	5	27	2	1	-	30	5	-	5	7	-	-	-	7	2	-	2	46	2	1	-	49
Chemie	31	-	-	-	31	61	11	1	-	73	55	-	55	18	-	2	-	20	13	-	13	178	11	3	-	192
Plantkunde en Dierkunde	29	1	1	-	31	62	5	2	-	69	28	-	28	34	2	3	-	39	3	-	3	156	8	6	-	170
Geologie	5	-	-	-	5	27	-	1	-	28	-	-	-	6	-	-	-	6	-	-	-	38	-	1	-	39
Pharmacie	6	4	-	-	10	4	18	-	-	22	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	10	26	-	-	36
Overigen	2	-	1	-	3	44	-	-	-	44	-	-	-	20	-	-	-	20	-	-	-	66	-	1	-	67
Wiskunde en Letteren																										
Geografie	1	-	12	-	13	3	-	2	-	5	1	-	1	-	-	8	-	8	-	1	1	5	2	23	-	28
Sociografie	-	-	4	-	4	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	4	-	4	-	2	2	-	-	13	-	13
Psychologie	-	-	-	-	-	-	1	15	-	16	-	-	-	-	-	1	-	1	-	15	15	-	1	31	-	32
Letteren en Wijsbegeerte																										
Klassieke Letteren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	3	-	3
Nederlands	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	2	-	-	3	5
Geschiedenis	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	3	-	3
Kunstgeschiedenis	-	-	-	9	9	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	11	12
Diversen	-	-	3	-	3	3	1	4	1	9	-	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	3	1	10	1	15
Economische Wetenschappen	1	-	60	-	61	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	25	-	25	-	11	11	1	-	98	-	99
Veeartsenijkunde	14	-	-	-	14	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	15	2	-	-	17
Pol. en Soc. Wetenschappen	-	-	1	-	1	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4
Technische Wetenschappen																										
Civil	13	-	-	-	13	-	-	-	-	-	4	-	4	4	-	-	-	4	2	-	2	23	-	-	-	23
Werktuigkunde	19	-	-	-	19	7	-	-	-	7	12	-	12	2	-	-	-	2	-	-	-	40	-	-	-	40
Electrotechniek	15	-	-	-	15	1	-	-	-	1	10	-	10	13	-	1	-	14	-	-	-	39	-	1	-	40
Scheikunde	15	-	1	-	16	12	-	-	-	12	52	-	52	7	-	3	-	10	2	-	2	88	-	4	-	92
Natuurkunde	5	-	5	-	10	1	-	-	-	1	17	-	17	5	1	-	-	6	1	-	1	29	1	5	-	35
Bouwkunde	8	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	8
Overigen	5	-	-	-	5	7	-	-	-	7	20	-	20	-	-	1	-	1	-	-	-	32	-	1	-	33
Landbouwkunde	83	-	-	-	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	262	9	128	9	408	301	169	43	3	516	220	9	229	162	15	99	4	280	32	30	62	977	202	300	16	1495

- a) I Natuurwetenschappen
 II Medische Wetenschappen
 III Sociale Wetenschappen
 IV Letteren en Wijsbegeerte

Tabel 17. Aantal wetenschappelijke medewerkers met academische opleiding bij instellingen voor wetenschappelijk onderzoek, in verhouding tot totaal aantal academici, werkzaam in Nederland, onderscheiden naar faculteit of studierichting

Faculteiten en Studierichtingen	Aantal academici bij instellingen van wetensch. onderzoek in 1950/51 a)		Totaal aantal academici in Nederland werkzaam per 31 Mei 1947 b)		Concentratiegetal c)
	abs.	in % v. tot.	abs.	in % v. tot.	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Godgeleerdheid	2	0,1	3.414	8,5	d)
Rechtsgeleerdheid	39	2,6	8.004	20,0	13,1
Rechten en Letteren	7	0,5	244	0,6	d)
Geneeskunde	171	11,4	9.695	24,2	47,3
Wis- en Natuurkunde	553	37,0	4.020	10,0	368,4
Wiskunde en Lett.	73	4,9	290	0,7	d)
Letteren en Wijsbeg.	38	2,5	3.080	7,7	33,0
Econ.Wetensch.	99	6,6	2.952	7,4	89,7
Veeartsenijkunde	17	1,1	776	1,9	58,8
Pol.en Soc.Wetensch.	4	0,3	-	-	-
Technische wetensch.	271	18,1	6.571	16,4	110,4
w.v. civiel	23	1,5	1.742	4,5	35,4
werktuigk.	40	2,7	2.001	5,0	53,6
electrotechn.	40	2,7	1.141	2,9	94,0
scheikunde	92	6,2	1.214	3,0	203,0
overig	76	5,1	473	1,2	430,5
Landbouwwetensch.	221	14,8	979	2,5	603,3
Totaal	1.495	100	40.025	100	100

a) Afgestudeerden en niet-afgestudeerden

b) Card. en volgende examens

c) Kolom 3 : kolom 5 x 100

d) Concentratiegetal niet opgenomen, waar dit betrekking had op academici met percentage kleiner dan 1 in kolom 3 of kolom 5

Tabel 18. Vrouwelijk personeel naar functie en financieringstype
(absolute cijfers)

Functie	Overheid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
Wetensch. personeel:						
academisch gevormden	30	80	33	30	15	188
niet-acad.gevormden	11	41	5	5	23	83
Wetensch. hulppersoneel	212	164	162	143	176	857
Admin. personeel	472	155	127	199	82	1035
Bedienend personeel	45	99	22	128	17	311
Totaal	770	539	347	505	313	2474

Tabel 19. Vrouwelijk personeel naar functie en financieringstype
(verhoudingscijfers naar functie)

Functie	Over- heid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
Wetensch. personeel:						
acad. gevormden	4	15	10	6	5	8
niet-acad. gevormden	1	8	1	1	7	3
Wetensch. hulppersoneel	28	30	47	28	56	34
Admin. personeel	61	29	37	39	26	42
Bedienend personeel	6	18	6	25	5	12
Totaal	100	100	100	100	100	100

Tabel 20. Vrouwelijk personeel naar functie en financieringstype
(verhoudingscijfers naar type)

Functie	Over- heid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
Wetensch. personeel:						
acad. gevormden	16	43	18	16	8	100
niet-acad. gevormden	13	49	4	6	28	100
Wetensch. hulppersoneel	25	19	19	17	21	100
Admin. personeel	46	15	12	19	8	100
Bedienend personeel	15	32	7	41	6	100
Totaal	31	22	14	20	13	100

Tabel 21. Percentage dat vrouwelijk personeel vormt van het totale per-
soneel naar functie en financieringstype

Functie	Over- heid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
Wetensch. personeel:						
acad. gevormden	6	11	14	8	14	10
niet-acad. gevormden	5	15	6	4	62	12
Wetensch. hulppersoneel	21	25	30	23	85	28
Admin. personeel	44	69	77	64	64	54
Bedienend personeel	13	19	20	35	23	22
Totaal	24	23	31	28	57	28

Tabel 22. Vrouwelijk personeel naar functie en terrein van wetenschap
(absolute cijfers)

Functie	Natuur- wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Letten en Wijsbeg.	Totaal
Wetensch. personeel:					
acad. gevormden	89	55	41	10	195
niet-acad. gevormden	50	17	4	10	81
Wetensch. hulppersoneel	653	111	73	10	847
Admin. personeel	531	83	419	15	1048
Bedienend personeel	210	49	42	2	303
Totaal	1533	315	579	47	2474

Tabel 23. Vrouwelijk personeel naar functie en terrein van wetenschap
(verhoudingscijfers naar functie)

Functie	Natuur-wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
Wetensch. personeel:					
acad. gevormden	6	18	7	21	8
niet-acad. gevormden	3	5	1	21	3
Wetensch.hulppersoneel	43	35	13	21	34
Admin. personeel	34	26	72	32	42
Bedienend personeel	14	16	7	4	12
Totaal	100	100	100	100	100

Tabel 24. Vrouwelijk personeel naar functie en terrein van wetenschap
(verhoudingscijfers naar type)

Functie	Natuur-wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
Wetensch. personeel:					
acad. gevormden	46	28	21	5	100
niet-acad. gevormden	62	21	5	12	100
Wetensch.hulppersoneel	77	13	9	1	100
Admin. personeel	50	8	40	1	100
Bedienend personeel	69	16	14	1	100
Totaal	62	13	24	2	100

Tabel 25. Percentage dat het vrouwelijk personeel vormt van het totale personeel naar functie en terrein van wetenschap

Functie	Natuur-wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
Wetensch. personeel:					
acad. gevormden	8	14	11	28	10
niet-acad. gevormden	10	18	8	46	12
Wetensch.hulppersoneel	29	38	18	44	28
Admin. personeel	63	78	45	42	54
Bedienend personeel	20	25	26	33	22
Totaal	26	29	30	38	28

Tabel 26. Aanwezigheid van bibliotheek naar financieringstype

Bibliotheek	Overheid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>						
bibliotheek	47	146	29	42	14	278
geen bibliotheek	8	18	2	12	6	46
totaal	55	164	31	54	20	324
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>						
bibliotheek	85	89	93	78	70	86
geen bibliotheek	15	11	7	22	30	14
totaal	100	100	100	100	100	100

Tabel 27. Aanwezigheid van bibliotheek naar terrein van wetenschap

Bibliotheek	Natuur-wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>					
bibliotheek	165	42	61	10	278
geen bibliotheek	29	7	10	-	46
totaal	194	49	71	10	324
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>					
bibliotheek	85	86	86	100	86
geen bibliotheek	15	14	14	-	14
totaal	100	100	100	100	100

Tabel 28. Aantal boeken per bibliotheek naar financieringstype

Aantal boeken	Overheid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>						
0 - 99	-	1	.	1	-	2
100 - 5999	23	75	.	27	3	128
6000 - 34999	8	9	.	4	1	22
35000 en meer	3	-	.	2	-	5
totaal	34	85	.	34	4	157
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>						
0 - 99	-	1	.	3	-	1
100 - 5999	68	88	.	79	75	82
6000 - 34999	24	11	.	12	25	14
35000 en meer	9	-	.	6	-	3
totaal	100	100	.	100	100	100

Tabel 29. Aantal boeken per bibliotheek naar terrein van wetenschap

Aantal boeken	Natuur-wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>					
0 - 99	1	-	1	-	2
100 - 5999	75	21	27	5	128
6000 - 34999	11	3	4	4	22
35000 en meer	2	1	2	-	5
totaal	89	25	34	9	157
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>					
0 - 99	1	-	3	-	1
100 - 5999	84	84	79	56	82
6000 - 34999	12	12	12	44	14
35000 en meer	2	4	6	-	3
totaal	100	100	100	100	100

Tabel 30. Aanwezigheid van tijdschriften in bibliotheek naar financieringstype

Tijdschriften	Overheid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>						
tijdschriften	37	97	30	32	6	202
geen tijdschriften	18	97	1	22	14	152
totaal	55	194	31	54	20	354
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>						
tijdschriften	67	50	97	59	30	57
geen tijdschriften	33	50	3	41	70	43
totaal	100	100	100	100	100	100

Tabel 31. Aanwezigheid van tijdschriften in bibliotheek naar terrein van wetenschap

Tijdschriften	Natuurwetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>					
tijdschriften	123	23	47	9	202
geen tijdschriften	76	44	28	4	152
totaal	199	67	75	13	354
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>					
tijdschriften	62	34	63	69	57
geen tijdschriften	38	66	37	31	43
totaal	100	100	100	100	100

Tabel 32. Aantal tijdschriften per bibliotheek naar financieringstype

Aantal tijdschriften	Overheid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>						
0 - 9	9	24	7	6	2	48
10 - 19	6	30	11	6	2	55
20 - 49	6	29	8	11	1	55
50 - 249	13	12	4	8	1	38
250 en meer	3	2	-	-	-	5
totaal	37	97	30	31	6	201
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>						
0 - 9	24	25	23	19	33	24
10 - 19	16	31	37	19	33	27
20 - 49	16	30	27	35	17	27
50 - 249	35	12	13	26	17	19
250 en meer	8	2	-	-	-	3
totaal	100	100	100	100	100	100

Tabel 33. Aantal tijdschriften per bibliotheek naar terrein van wetenschap

Aantal tijdschriften	Natuur-wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>					
0 - 9	33	3	9	3	48
10 - 19	31	10	12	2	55
20 - 49	34	5	14	2	55
50 - 249	22	5	9	2	38
250 en meer	3	-	2	-	5
totaal	123	23	46	9	201
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>					
0 - 9	27	13	20	33	24
10 - 19	25	44	26	22	27
20 - 49	28	22	30	22	27
50 - 249	18	22	20	22	19
250 en meer	2	-	4	-	3
totaal	100	100	100	100	100

Tabel 34. Aanwezigheid van laboratorium naar financieringstype

Laboratorium	Overheid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>						
laboratorium	31	120	28	21	10	210
geen laboratorium	24	75	3	33	10	145
totaal	55	195	31	54	20	355
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>						
laboratorium	56	62	90	39	50	59
geen laboratorium	44	39	10	61	50	41
totaal	100	100	100	100	100	100

Tabel 35. Aanwezigheid van laboratorium naar terrein van wetenschap

Laboratorium	Natuur-wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>					
laboratorium	157	41	9	3	210
geen laboratorium	43	26	66	10	145
totaal	200	67	75	13	355
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>					
laboratorium	78	61	12	23	59
geen laboratorium	22	39	88	77	41
totaal	100	100	100	100	100

Tabel 36. Publicatie naar financieringstype

Publicatie	Over- heid	Hoger Onderw.	T.N.O.	Gemengd	Part.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>						
de instelling publi- ceert	46	142	31	49	15	283
de instelling publi- ceert niet	9	53	-	5	5	72
totaal	55	195	31	54	20	355
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>						
de instelling publi- ceert	84	73	100	91	75	80
de instelling publi- ceert niet	16	27	-	9	25	20
totaal	100	100	100	100	100	100

Tabel 37. Publicatie naar terrein van wetenschap

Publicatie	Natuur- wetensch.	Medische wetensch.	Sociale wetensch.	Lett. en Wijsbeg.	Totaal
<u>Absolute cijfers</u>					
de instelling publi- ceert	174	46	54	9	283
de instelling publi- ceert niet	26	21	21	4	72
totaal	200	67	75	13	355
<u>Verhoudingscijfers (%)</u>					
de instelling publi- ceert	87	69	72	69	80
de instelling publi- ceert niet	13	31	28	31	20
totaal	100	100	100	100	100

Tabellarische Documentatie

Inhoud

	pag.		pag.
<u>Rubriek A. Natuurwetenschappen</u>	1		
A I: Gefinancierd door de overheid (excl. H.O.)	21	B IX: Gemengd gefinancierd	21
A II: Gefinancierd als A I: Rijksuniversiteit te Leiden	21	B X: Gefinancierd door particulieren	21
A III: Gefinancierd als A I: Rijksuniversiteit te Utrecht	21	B XI: Financiering onbekend	21
A IV: Gefinancierd als A I: Rijksuniversiteit te Groningen	21	<u>Rubriek C. Sociale wetenschappen</u>	
A V: Gefinancierd als A I: Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam	21	C I: Gefinancierd door de overheid (excl. H.O.)	21
A VI: Gefinancierd als A I: Technische Hogeschool te Delft	23	C II: Gefinancierd als C I: Rijksuniversiteit te Leiden	23
A VII: Gefinancierd als A I: Landbouwhogeschool te Wageningen	24	C III: Gefinancierd als C I: Rijksuniversiteit te Utrecht	24
A VIII: Gefinancierd door T.N.O.	24	C IV: Gefinancierd als C I: Rijksuniversiteit te Groningen	24
A IX: Gemengd gefinancierd	25	C V: Gefinancierd als C I: Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam	25
A X: Gefinancierd door particulieren	25	C VII: Gefinancierd als C I: Landbouwhogeschool te Wageningen	25
A XI: Financiering onbekend	27	C IX: Gemengd gefinancierd	25
	29	C X: Gefinancierd door particulieren	27
		C XI: Financiering onbekend	29
<u>Rubriek B. Medische wetenschappen</u>	16		
B I: Gefinancierd door de overheid (excl. H.O.)	16	<u>Rubriek D. Letteren en Wijsbegeerte</u>	29
B II: Gefinancierd als B I: Rijksuniversiteit te Leiden	16	D I: Gefinancierd door de overheid (Excl. H.O.)	29
B III: Gefinancierd als B I: Rijksuniversiteit te Utrecht	17	D III: Gefinancierd als D I: Rijksuniversiteit te Utrecht	29
B IV: Gefinancierd als B I: Rijksuniversiteit te Groningen	18	D IV: Gefinancierd als D I: Rijksuniversiteit te Groningen	29
B V: Gefinancierd als B I: Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam	20	D V: Gefinancierd als D I: Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam	29
B VIII: Gefinancierd door T.N.O.	20	D IX: Gemengd gefinancierd	29

Verklaring der rubricering, nummering en kolom-indeling

De documentatie is opgezet naar terreinen van wetenschap, aangeduid met de rubriekletters A t/m D.

Binnen deze hoofd rubricering is een onderverdeling aangebracht naar de financieringstypen, waarbij de H.O.-instellingen niet gezamenlijk als één groep werden opgenomen, maar elke universiteit en hogeschool afzonderlijk; daardoor ontstonden de onder-rubrieken I t/m XI.

Binnen de onderrubrieken werden de instellingen groepsgewijs alfabetisch gerangschikt en telkens opeenvolgend genummerd.

Ter completering van de documentatie is vervolgens groepsgewijs per onderrubriek tevens een aantal instellingen van wetenschappelijk onderzoek toegevoegd met tussen () geplaatst volgnummer, waarvan geen gegevens ter beschikking stonden; deze toegevoegde instellingen zijn dus niet in de alfabetische rangschikking opgenomen.

De kolommen bevatten, voorzover uit de enquête-formulieren af te lezen, gegevens betreffende:

1. nummer van de instelling
2. naam, adres, telefoonnummer, gebruikelijke afkorting
3. jaar van oprichting
4. oprichters, respectievelijk initiatiefnemers
5. aantal wetenschappelijke werkers
6. totaal personeel
7. aanwezigheid bibliotheek en aantal boeken
8. aantal tijdschriftabonnementen
9. eigen laboratorium
10. gelegenheid tot opleiding
11. publicatie van onderzoeken

Tengevolge van splitsing, combinatie of ontbreken van gegevens zijn de aantallen uit bijlage D niet steeds dezelfde als in deze bijlage D.

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 11
<u>Rubriek A. Natuurwetenschappen</u>									
<u>A I: Gefinancierd door de overheid (excl. H.O.)</u>									
A I 1	Afvalwater, Rijksinstituut voor Zuivering v. J.P. Coenstraat 1, DEN HAAG 772010	1920	Ministerie v. Soc. Zaken	6	28	ja 1000	14	ja	neen neen
A I 2	Bodemkartering, Stichting voor Stiboka Bovenweg 7, Bernekom 247	1945	Min. van Landbouw	17	77	ja 1200	9	neen w.g.	neen ja
A I 3	Drinkwatervoorziening, Rijksinstituut v. Parkweg 13, Den Haag 553605	1913	Ministerie v. Soc. Zaken	48	82	ja 11900	50	ja	neen ja
A I 4	Financiën, Lab. v/h Ministerie van Oude Hoogstraat 24, Amsterdam 38511	1881	Ministerie v. Financ.	4	21	ja 512	2	ja	neen neen
A I 5	Gasstichting Parkweg 17, Den Haag 552487	1928	Ver. v. Gas-fabrikanten	6	36	ja 3119	75	ja	neen ja
A I 6	Geodesie, Rijkscommissie voor Hof v. Delftlaan 118, Delft 2306	1937	Rijk	1	1	ja -	-	neen	neen ja
A I 7	Geologische Dienst Spaarne 17, Haarlem 133773	1918	Rijk	6	20	ja 10000	53	ja	ja
A I 8	Handelswaren, Rijksbureau v. Onderzoek v. Bezuïdenhoutseweg 171, Den Haag 771943 R.O.H.	1907	Ministerie v. Econ. Zaken	3	11	ja 2100	-	ja	ja
A I 9	Herverkavelingscomm. Walcheren, Weten-schappelijke afdeling, Grote Markt 1, Goes 2543	1949	-	2	13	ja 200	4	-	neen neen
A I 10	Justitie, Gerechtelijk Lab. v/h Min. v. Raamweg 47, Den Haag 183980	1946	Ministerie v. Justitie	6	11	ja 500	15	ja	ja
A I 11	Landbouwgewassen, Instituut v. Rassenon-derzoek Hoogstraat 105, Wageningen I.V.R.O. 2820-2803	1942	Min. van Landbouw	10	64	ja -	58	ja	neen ja
A I 12	Landbouwkundig Onderzoek, Centr. Inst. v. Duivendaal 10, Wageningen C.I.L.O. 2645	1939	Rijk	-	-	ja 10000	45	ja	neen ja

A	I 13	Landbouwtechniek en Rationalisatie, Instituut voor Nieuweweg 30, Wageningen I.L.R.	2147	1949	Rijk en Be- drijfsleven	38	52	ja	-	ja	ja	ja	ja
A	I 14	Meteorologisch Instituut, Koninkl. Nederl. Utrechtseweg 297, De Bilt K.N.M.I.	28041	1854	-	66	334	ja	361	ja	-	ja	ja
A	I 15	Munt, 's Rijks Leidseweg 90, Utrecht	10935	-	Rijk	3	4	ja	-	ja	ja	ja	ja
A	I 16	Natuurlijke Historie, Rijksmuseum v. Raamsteeg 2a, Leiden		1820	Ministerie v.O.K.en W.	12	39	ja	65	ja	ja	ja	ja
A	I 17	P.T.T., Centraal Lab. C.L.-P.T.T. de Ruijterstr.5, Den Haag	184470	1946	Dir.-Gen. P.T.T.	88	227	neen	-	ja	-	ja	ja
A	I 18	Plantenveredeling, Stichting v. Nude 66, Wageningen S.V.P.	2942	1948	Ministerie v. Landbouw	11	44	neen	-	neen	ja	neen	neen
A	I 19	Plantenziektenkunde Dienst Oude Bennekomseweg 9, Wageningen P.D.	2741	1899	Ministerie v. Landbouw	26	152	ja	-	ja	neen	ja	ja
A	I 20	Pluimveeteelt, Rijksinstituut voor Speldenholt 9, Beekbergen K 6766-241		1921	Ministerie v. Landbouw	5	53	ja	115	ja	ja	ja	ja
A	I 21	Technische Voorlichting aan de Nijver- heid, Rijksdienst voor J.P. Coenstraat 26, Den Haag R.N.D.	720823	1910	Ministerie v. Econ. Zaken	57	78	neen	-	ja	-	neen	neen
A	I 22	Rijkslandbouwproefstation Keern 25, Hoorn	4489	1890	Ministerie v. Landbouw	3	18	ja	48	ja	ja	ja	ja
A	I 23	Rijksnijverheidslaboratorium Nieuwe laan 76 a, Delft	661	1914	Ministerie v. Econ. Zaken	6	22	neen	-	ja	neen	neen	neen
A	I 24	Rijksseruminrichting Prof. Poelslaan 35, Rotterdam	35680	1904	Rijk	12	87	ja	75	ja	neen	ja	ja
A	I 25	Rijkszuivelstation Vreeswijkstraat 12b, Leiden	26454	1903	Ministerie v. Landbouw	7	51	ja	58	ja	neen	ja	ja
A	I 26	Veeartsenijkundig Onderzoekingsinst. Staats-, Grote Kattenburgerstr.7, A'dam S.V.O.I.	53322	1930	Ministerie v. Landb. en Min. Bim. Zaken	6	52	ja	17	ja	-	ja	ja

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pub- lic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A I 27	Visserijonderzoek, Rijksinstituut voor Oude Hoogstraat 24, Amsterdam 38511	1887	Rijk	8	18	ja 3500	-	ja	ja	ja
A I 28	Visserijonderzoek, Chemische afd. v/h Rijksinstituut voor Buitenhaven 46, Den Helder R.I.V.O. 2024	1900	Rijk	1	5	ja 3500	4	ja	neen	ja
A I 29	Wegenbouw, Lab. voor Chem. Techn. Onderzoek voor Bouwstoffen voor de Badhuiskade 21, Den Haag, Rijkswegen-bouw- lab.	1927	Ministerie v. Waterst.	5	40	ja 1000	-	ja	-	ja
A I 30	Zaadcontrole, Rijkslandbouwproefstation v., Binnenhaven 1, Wageningen R.P.V.Z. 2731	1898	Rijk	5	57	ja 1336	10	ja	ja	ja
A I (31)	Scheikundig Lab. der Marine									
A I (32)	Marine Electronisch Bedrijf, Oegstgeest									
A I (33)	Scheikundig Laboratorium der Arbeids- inspectie, Den Haag									
A I (34)	Nederlands Visserij Proefstation Utrecht									
A II: Gefinancierd als A I: Rijksuniversiteit te Leiden										
A II 1	Anorganisch, en Fysisch Chemisch Lab. der Rijksuniversiteit te Leiden Hugo de Grootstr. 27, Leiden 24525-26262	-	-	20	32	ja 1500	34	ja	ja	ja
A II 2	Botanisch Laboratorium Nonnensteeg 3, Leiden 20258	-	-	8	19	-	-	-	-	-
A II 3	Geologisch Instituut Gravenmarkt 16, Leiden 26261	-	-	11	25	-	-	-	-	-
A II 4	Kamerlingh Onnes Laboratorium Nieuwsteeg 18, Leiden 25641	-	-	26	52	-	-	-	-	-
A II 5	Organische Chemie, Lab. voor	-	-	16	32	-	-	-	-	-

A II	6	Pharmaceutisch Laboratorium Hugo de Grootstraat 32, Leiden	20252	-	-	10	18	-	-	-	-
A II	7	Rijksherbarium Nonnensteeg 1, Leiden	20254	1829	-	5	27	ja	ja	ja	ja
A II	8	Sterrenwacht Sterrenwachttlaan, Leiden	20260	-	-	11	24	-	-	-	-
A II	9	Zoölogisch Laboratorium, Experimentele afd., Kaiserstraat 63, Leiden	20259	-	-	3	15	ja	ja	ja	ja
A II(10)		Hortus Botanicus Rapenburg 73e, Leiden	20258								
<u>A III: Gefinancierd als A I: Rijksuniversiteit te Utrecht</u>											
A III	1	Analytische Scheikunde der Rijksuniver- siteit van Utrecht, Lab. voor Biltstraat 172, Utrecht	11994	-	-	-	-	ja	ja	ja	ja
A III	2	Cantonspark, Botanische tuin van de Rijksuniversiteit te Utrecht Faas Eliaslaan 51, Baarn	2519	-	-	1	11	ja	-	neen	neen
A III	3	Geografisch Instituut der Rijksuniversi- teit, Drift 21, Utrecht	11101	1908	-	5	14	ja	ja	ja	ja
A III	4	Hoff Laboratorium der Rijksuniversi- teit te Utrecht Sterrenbos 19, Utrecht	10995	1905	-	13	26	ja	ja	ja	ja
A III	5	Herbarium, Botanisch Museum v.d. Rijksuni- versiteit, L.Nieuwstraat 106, Utrecht	12686	1816	-	9	15	ja	ja	ja	ja
A III	6	Hortus Botanicus, Botanisch Lab.v.d. Rijksuniversiteit te Utrecht L.Nieuwstraat 106, Utrecht	11028	1725	-	11	24	ja	ja	ja	ja
A III	7	Mathematisch Instituut Boothstraat 17, Utrecht	19360	1951	-	4	11	ja	neen	ja	ja
A III	8	Mineralogisch-Geologisch Instituut v.d. Rijksuniversiteit te Utrecht Oude Gracht 320, Utrecht	11112	-	-	7	17	ja	ja	neen	ja
A III	9	Organisch-Chem. Lab. der Rijksuniversiteit Utrecht, O.C.L.-R.U.	1938	1938	-	12	29	ja	ja	ja	ja

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A III 10	Physiologische Chemie der Rijksuniversiteit Utrecht, Laboratorium voor Vondellaan 24 b, Utrecht 11110	-	-	9	29	ja	-	-	ja
A III 11	"Sonnenborgh", Sterrewacht Zonnenburg 2, Utrecht 11107	1852	-	5	11	ja	363	ja	ja
A III 12	Theoretische Natuurkunde, Instituut voor Bijlhouwerstraat 6, Utrecht 11109	-	-	5	6	ja	13	neen	ja
A III 13	Zoölogisch Lab. der Rijksuniversiteit Utr. Janskerkhof 3, Utrecht 20228-11104	-	-	12	27	ja	25	ja	ja
A IV: Gefinancierd als A I: Rijksuniversiteit te Groningen									
A IV 1	Algemene en Toegepaste Microbiologie v. d. Rijksunivers. Gron., Laboratorium v. Eemskanaal 223, Groningen 21595	1949	-	2	2	ja	-	neen	ja
A IV 2	Anorganische en Physische Chemie der Rijksunivers. Groningen, Laboratorium v. Bloemsingel 10, Groningen 26331	-	-	14	26	ja	30	ja	ja
A IV 3	Botanisch Laboratorium Hortus Botanicus te Groningen Grote Rozenstraat 31, Groningen 26453	-	-	1	25	ja	10	ja	-
A IV 4	Dierkundig Lab. der Rijksunivers. te Gron. Reitemakersrijke 14, Groningen 26731	-	-	11	15	ja	30	ja	ja
A IV 5	Genetisch Instituut der Rijksunivers. Groningen, Rijksstraatweg 76, Haren 44923	-	-	3	8	ja	16	ja	ja
A IV 6	Geologisch Instituut Melkweg 1, Groningen 26535	-	-	2	10	ja	100	ja	ja
A IV 7	Kristallografisch Instituut Melkweg 1, Groningen 26535	-	-	6	8	ja	4	ja	ja
A IV 8	Mathematisch Instituut v. d. Rijksunivers. Oude Boteringestraat 6, Groningen 22067	-	-	3	3	ja	15	neen	ja

A IV 9	Organisch Chemisch Lab. der Rijksunivers. Bloemsingel 10, Groningen	1916	-	6	15	ja	3	ja	ja	ja
A IV 10	Propaedeutische Scheikunde en Technische Chemie, Laboratorium voor Bloemsingel 10, Groningen	-	-	7	11	ja	-	ja	-	ja
A IV 11	Sterrenkundig Laboratorium Kapteijn Broerstraat 7, Groningen	-	-	2	7	ja	12	ja	-	ja

A V: Gefinancierd als A I: Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam

A V 1	Algemene en Anorganische Chemie der Uni- versiteit van Amsterdam, Laboratorium v. N.Prinsengracht 126, A'dam	-	Gem. Univ.	10	24	ja	12	ja	ja	ja
A V 2	Algemene Plantkunde, Laboratorium v. Plantage Middenlaan 2, A'dam	-	Gem. Univ.	7	12	ja	25	ja	ja	ja
A V 3	Analyst.-Scheikunde, Laboratorium v. Nw. Achtergracht 125, Amsterdam	-	Gem. Univ.	4	5	ja	5	ja	ja	ja
A V 4	Eiochemie en Toxicologie, Laboratorium v. Roetersstraat 1, Amsterdam	-	Gem. Univ.	-	-	ja	4	ja	-	ja
A V 5	Electrochemie der Universiteit v. Amster- dam, Laboratorium voor Hoogte Kadijk 190, Amsterdam	-	Gem. Univ.	2	6	ja	5	ja	ja	ja
A V 6	Geologisch Instituut der Universiteit van Amsterdam	1928	Gem. Univ.	8	34	ja	150	ja	ja	ja
A V 7	Hortus Botanicus Plantage Middenlaan 2, A'dam	-	Gem. Univ.	-	15	neen	-	-	ja	ja
A V 8	Hugo de Vries-Laboratorium Plantage Middenlaan 2a, A'dam	1682	Gem. Univ.	11	16	-	-	ja	ja	ja
A V 9	Mathematisch Instituut Nw. Achtergracht 121, Amsterdam	-	Gem. Univ.	-	-	ja	-	neen	neen	-
A V 10	Microbiologie, Laboratorium voor Mauritskade 57, Amsterdam	-	Gem. Univ.	2	5	ja	-	ja	-	ja
A V 11	Natuurkundig Lab. der Universiteit A'dam Plantage Muidergracht 6, Amsterdam Nat. L.A.B.-G.U.	1881	Gem. Univ.	7	52	ja	13	ja	ja	ja

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pu- blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A V 12	Organische Scheikunde der Univ. v. Amsterdam, Laboratorium voor A.L.O. Nw. Achtergracht 129, Amsterdam 54968	-	Gem. Univ.	-	-	ja	-	-	-	ja
A V 13	Propaedeutisch Anorganisch Chemisch Lab. Nw. Achtergracht 123, A'dam 51442-54691	-	Gem. Univ.	5	12	ja 260	3	ja	ja	ja
A V 14	Sterrekundig Instituut Roetersstraat 1a, A'dam 54502	1921	Gem. Univ.	-	-	ja 5000	15	ja	-	ja
A V 15	Van der Waals Laboratorium Nw. Achtergracht 129, A'dam 50856	-	Gem. Univ.	33	58	ja	-	ja	ja	ja
A V 16	Zeeman-Laboratorium der Univ. v. A'dam Plantage Muidergrecht 4, A'dam 53107	-	Gem. Univ.	14	30	ja 870	19	ja	ja	ja
A V 17	Zoölogisch Lab. v. d. Gem. Universiteit van Amsterdam Pl. Doklaan 44, Amsterdam 52214	1882	Gem. Univ.	6	12	-	-	ja	neen	ja
A V 18	Zoölogisch Museum der Universiteit van de Gemeente Amsterdam Plantage Middenlaan 53, Amsterdam 50633	1839	Gem. Univ.	8	34	ja	-	ja	ja	ja
A VI: Gefinancierd als A I: Technische Hogeschool te Delft.										
A VI 1	Aardkunde, Lab. voor Mijnbouwstraat 20, Delft 3980	-	-	-	-	ja 1500	-	ja	ja	ja
A VI 2	Aero en Hydrodynamica voor de Technische Hogeschool, Laboratorium voor Ezelsveldlaan, Delft 3980	1918	-	10	21	ja 800	34	ja	ja	ja
A VI 3	Analytische Scheikunde, Lab. voor de Vries v. Heystplein 2, Delft	-	-	-	-	ja 1000	32	ja	ja	ja
A VI 4	Anorganische en Fysische Scheikunde, Lab. voor Delft	-	-	-	-	neen	-	ja	ja	ja
A VI 5	Biochemie der Technische Hogeschool te Delft, Lab. voor Julianalaan 67, Delft 3980	1948	-	4	13	ja	16	neen	ja	ja

[illegible]

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sc... wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abom.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pu- blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A VI 23	Vliegtuigbouwkunde, Lab. voor Kanaalstraat 10, Delft 3980	-	-	-	-	ja 5000	50	ja	ja	ja
A VI 24	Warmtetechniek en stoftechniek N.Laan 76, Delft 3980	-	-	8	13	ja -	10	ja	ja	ja
A VI 25	Werkplaatstechniek, Lab. voor	-	-	-	-	ja 550	13	ja	ja	ja
A VII: Gefinancierd als A I: Landbouwhogeschool te Wageningen										
A VII 1	Algemene Plantkunde, Laboratorium voor Arboretumlaan 4, Wageningen 2594	1934	-	4	12	ja	1	ja	ja	ja
A VII 2	Bloembollenonderzoek, Laboratorium voor Heereweg 345a, Lisse 3335	-	-	4	30	ja 5000	44	ja	ja	ja
A VII 3	Bosbouwkundig Onderzoek, Instituut voor Rijksstraatweg 64, Wageningen 2185	-	-	9	23	ja 3000	75	ja	-	ja
A VII 4	Cultuurtechniek v.d. Landbouwhogeschool Duiwend.laan 7, Wageningen 2416	1942	-	-	-	ja 400	15	ja	-	ja
A VII 5	Entomologie der Landbouwhogeschool Laboratorium voor Rijksstraatweg 37, Wageningen 2438	-	-	2	6	ja -	8	ja	neen	ja
A VII 6	Erfelijkheidsleer d. Landb. hogesch., Lab. v. Rijksstraatweg 53, Wageningen 2338	1920	-	3	9	ja 400	-	ja	ja	ja
A VII 7	Landbouwplantenteelt, Lab. voor Heerenstraat 18, Wageningen 2876	1918	-	3	12	ja 600	2	ja	ja	ja
A VII 8	Landmeetkunde v.d. Landb. hogeschool, Laboratorium voor Hesselink v. Suchtelenweg 6, Wageningen 2934	-	-	3	8	ja 2000	10	ja	-	ja
A VII 9	Microbiologie, Laboratorium voor Hesselink v. Suchtelenw. 4, Wageningen 2771	-	-	-	-	ja	-	ja	-	ja
A VII 10	Natuur- en Weerkunde, Lab. voor Duiendaal 2, Wageningen	-	-	6	16	ja 500	22	ja	-	ja
A VII 11	Org. Chemie, Lab. voor Heerenstraat 16, Wageningen 2937	-	-	7	13	ja	-	ja	neen	ja

A VII 12	Physiologie der Dieren, Lab. voor Duivendaal 1, Wageningen	2923	-	-	2	9	-	-	ja	-	-
A VII 13	Physisch en Kolloïdchemie, Lab. voor Heerenstraat 20, Wageningen	2403	1932	-	3	11	ja	-	ja	ja	ja
A VII 14	Phytopathologie, Laboratorium voor Binnenhaven 4, Wageningen	2834	1923	-	5	22	ja	300	ja	ja	ja
A VII 15	Plantensystematiek en geografie: Arboretum, Lab. voor Rijksstraatweg 37, Wageningen	2925	1899	-	4	26	ja	-	ja	ja	ja
A VII 16	Regionale Bodemkunde Geologie en Mineralogie v.d.Landb.hogeschool, Afd. V Duivendaalselaan 2, Wageningen	2363	-	-	8	17	ja	2450	ja	ja	ja
A VII 17	Technologie v.d.Landb.hogeschool, Lab.v. Heerenstraat 21, Wageningen	2638	-	-	1	4	ja	-	ja	ja	ja
A VII 18	Tropische Landb.plantenteelt, Lab. voor Ritsema Bosweg 32, Wageningen	2193	-	-	4	10	ja	2000	ja	ja	ja
A VII 19	Tuinbouwplantenteelt, Lab. voor Haagsteeg 3, Wageningen	2215	1918	-	10	49	ja	16600	ja	ja	ja
A VII 20	Veredeling v.Landb.gewassen, Instit.v. Nude 66, Wageningen	2942	1912	-	7	47	ja	2000	ja	ja	ja
A VII 21	Veeteelt d.Landbouwhogeschool, Afd. Duivendaal 3a, Wageningen	2473	-	-	2	12	ja	1150	-	-	ja
A VII 22	Zuivelbereiding en Melkkunde d.Landb.hogeschool, Laboratorium voor Lawickse Allee 1a, Wageningen	2563	-	-	4	12	ja	-	-	-	ja
A VIII: Gefinancierd door T.N.O.											
A VIII 1	Alg.Techn.afd. T.N.O. Koningskade 5, Den Haag	777830	-	-	39	95	ja	-	ja	ja	ja
A VIII 2	Analytisch inst. T.N.O. Lange Kleiweg 5, Rijswijk	3871/3875	-	-	2	12	ja	-	ja	ja	ja
A VIII 3	Biocidenonderz. Werkgr.v. T.N.O. Vondellaan 6, Utrecht	21384	-	-	4	9	ja	-	ja	-	ja
A VIII 4	Bosbouwproefstation "De Dorschkam" Domeinenweg 1, Wageningen	2651	1947	-	7	18	ja	-	ja	-	ja
A VIII 5	Bouwmaterie-leninst. T.N.O. Lange Kleiweg 5, Rijswijk	3871/3875	-	-	5	12	ja	-	ja	ja	ja

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. aborn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A VIII 6	Brandveiligheidsinst. T.N.O. Lange Kleiweg 5, Rijswijk 387L/3875	-	-	2	4	neen	2	ja	neen
A VIII 7	Corrosie-instituut T.N.O. Lange Kleiweg 5, Rijswijk 387L/3875	-	-	4	6	ja	5	neen	neen
A VIII 8	Gewapend beton- en staalconstructies Cie inz. het onderz.v. Constructies TNO. Lange Kleiweg 5, Rijswijk 387L/3875	1942	-	5	12	ja	15	ja	ja
A VIII 9	Houtinstituut T.N.O. Lange Kleiweg 5, Rijswijk 387L/3875	-	-	4	12	ja	18	ja	neen
A VIII 10	Keramisch instituut T.N.O. Lange Tiendeweg 79, Gouda 3156	-	-	6	21	ja	20	ja	ja
A VIII 11	Kunststoffeninst. T.N.O. Julianalaan 134, Delft 3200	1946	-	25	111	ja	75	ja	ja
A VIII 12	Landb.proefstation en bodemkundig inst. T.N.O. van Hallstraat 30, Groningen 21535	1890	-	30	136	ja	30	ja	ja
A VIII 13	Lederinstituut T.N.O. Mr. van Coothstraat 55, Waalwijk 2501	-	-	4	16	ja	18	ja	neen
A VIII 14	Metaalinstituut T.N.O. Lange Kleiweg 5, Rijswijk 387L/3875	-	-	7	28	ja	30	ja	neen
A VIII 15	Nationaal Luchtvaart Lab. Sloterweg 145, Amsterdam 87831	1937	Regering TNO., KIM. Fokker enz.	50	211	ja 4000	150	ja	-
A VIII 16	Octrooiafdeling T.N.O. Koningskade 5, Den Haag 777830	-	-	5	14	ja	16	neen	neen
A VIII 17	Organisch Chemische Inst. T.N.O. Croesestraat 79, Utrecht 23241	1946	-	5	23	ja	21	neen	neen
A VIII 18	Rubberinstituut T.N.O. Julianalaan 67, Delft 533	-	-	6	26	ja	48	ja	neen
A VIII 19	Spannings- en Trillingsonderzoek, Cie inz. het onderz.v. constructies TNO. Mankvoren	1942	-	5	19	ja	6	ja	ja

A VIII 21	Winschoterdiep, Groningen	29202	1941	-	19	60	ja	9	ja	ja	ja
A VIII 22	Techn. Physische Dienst TNO & T.H. Mijnbouwplein 11, Delft	3980	-	-	9	19	ja	14	ja	ja	ja
A VIII 23	Toegest-past-biologisch onderzoek in de natuur, instituut voor Mariëndaal, Oosterbeek	569	-	-	19	30	ja	11	ja	ja	ja
A VIII 24	Vesteeltkundige onderzoekingen T.N.O. werkgroep voor Hoogt 10, Utrecht	19957	-	-	5	19	ja	21	ja	ja	ja
A VIII 25	Verfinstituut T.N.O. Lange Kleiweg 5, Rijswijk	3871/3875	1946	-	3	9	ja	40	ja	neen	ja
A VIII 26	Verpakkingen T.N.O., proefstation v. Julianalaan 134, Delft	2323	-	-	30	133	ja	130	ja	ja	ja
A VIII 27	Vezelinstituut T.N.O. Mijnbouwstraat 16a, Delft	934	-	-	4	30	ja	5	ja	-	ja
A VIII 28	Waarnemingsuitkomsten afd. bewerking J.P. Coenstraat 22, Den Haag	771860	-	-	3	18	ja	18	ja	ja	ja
A IX 1	A IX: Gemengd gefinancierd										
A IX 2	Biologisch Station te Wijster Wijster (Dr.) M 121, Beilen	227	1927	Dr. W. Beijerinck	1	3	ja	22	ja	ja	ja
A IX 3	Bloembollencultuur, Proefstation v.d. Hereweg 345, Lisse	3238	1912	Ver. Proefst. v.d. Bloemb. cultuur	3	6	neen	-	ja	ja	ja
A IX 4	Bloemisterij in Nederland, Proefstat. v.d. Stationsweg 17, Aalsmeer	688	1899	Ver. Proef-tuin Aalsmeer	2	11	neen	-	ja	ja	ja
A IX 5	Boonteelt, Proeftuin voor de Reyserskoop 50, Boskoop	2	1899	Ver. de Proeftuin	5	8	neen	-	ja	ja	ja
A IX 6	Electrotechn. Materialen N.V. tot Keuring van K.E.M.A. Utrechtseweg 210, Arnhem	21441	1927	Particulieren	55	193	ja	230	ja	neen	ja
A IX 7	Fundamenteel Onderzoek der Materie, Stichting v. F.O.M. Secr. J.J. Viottastr. 18, A'dam	715060	1946	Dep. v. O.K. & W. en particulieren	28	34	neen	-	-	ja	ja
A IX 8	Bur. Bijlhouwerstr. 6, Utrecht	15901									

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abom.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pu- blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A IX 7	Geluidstichting Mijnbouwplein 11, Delft 3980 tsl 6118	1934	-	-	-	neen	-	neen	neen	ja
A IX 8	Groenten- en Fruitteelt onder Glas, Proefstation voor de Zuidweg 36a, Naaldwijk 4545/4546	1900	Ver. Proef- tuin Z.H. Glasdistr.	5	84	ja 1226	27	ja	ja	ja
A IX 9	Hollands-Utrechts Veendistrict, Proeftuin Sloterweg 796, Sloten (Nh) 6608	1941	Proeftuin Holl.-Utr. Veendistr.	3	16	neen	-	ja	ja	ja
A IX 10	Kernfysisch Onderzoek, Instituut voor Ooster Ringdijk 18, Amsterdam I.K.O. 54066	1946	F.O.M. Gem. A'dam. N.V. Philips	6	15	ja	-	ja	ja	ja
A IX 11	Lastechn. Bur. v.d. Ned. Ver. v. Lastechniek Stadhouderslaan 102, Den Haag 555743	1948	Ned. Ver. v. Lastechniek	4	7	ja 350	45	neen	neen	ja
A IX 12	Mathematisch Centrum M.C. 2e Boerhaavestraat 49, Amsterdam 51660	1946	Particu- lieren	-	-	ja	-	ja	-	ja
A IX 13	Mijngebied, Geologisch Bureau v.d. Akenstraat 86-88, Heerlen 3410	1936	Min. v. Waterstaat	9	20	ja 16000	10	ja	ja	ja
A IX 14	Fysisch-Chemische Constanten, Stichting Centr. Inst. v. C.I.P.C. Biltstraat 172, Utrecht 11994	1947	Nederl. Chem. Ver.	7	-	neen	-	neen	neen	ja
A IX 15	Plantenziektenkundig Onderzoek, Inst. v. Binnenhaven 4a, Wageningen I.P.O. 2151	1949	Ministerie v. Landbouw	26	67	ja 1800	30	ja	ja	ja
A IX 16	Rationalisatie v/h Bouwen, Sticht. tot Koninginnegracht 101, Den Haag 554867 Ratiobouw	1944	Ministerie v. Wederopb.	12	23	ja 1000	15	neen	neen	ja
A IX 17	Röntgen en Electronenstralen, Stichting v. fundamenteel onderz. der materie met Bloemsingel 10, Groningen 26331	1948	Particul. on- der auspiciën van Z.W.O.	1	4	neen	-	neen	-	-
A IX 18	Hubberstichting Julianalaan 134, Delft 2501	1936	-	14	217	ja 2470	70	ja	ja	ja
A IX 19	Schimmelcultuur, Centr. Bur. v. Javalaan 4, Baarn	1934	Kon. Ned. Acad. en Lab. W.C. Scholten	6	10	neen	-	neen	neen	ja

A	IX	20	Tuinbouwgewassen, Inst. v. d. Veredeling Heerenstraat 25, Wageningen	2005	1943	Ministerie v. Landbouw	43	91	ja	3000	140	ja	ja	ja	ja
A	IX	21	Tuinbouwproducten, Inst. v. Bewaring en Verwerking Haagsteeg 3, Wageningen	2281	1936	Ministerie v. Landbouw	9	50	ja	1038	117	ja	ja	ja	ja
A	IX	22	Tuinbouwtechniek, Instituut voor Grebbeijk 12, Wageningen	2578	1944	Ministerie v. Landbouw	16	43	ja	900	75	neen	ja	ja	ja
A	IX	23	Verlichtingskunde, Ned. Stichting voor Utrechtseweg 210, Arnhem	21441	1937	-	-	-	neen	-	-	neen	-	ja	ja
A	IX	24	Vlasteelt en Vlasbewerking, St. v. d. Ned. Rijksstraatweg 107, Wageningen	2497	1943	Ministerie v. Landbouw	2	14	ja	300	27	ja	neen	ja	ja
A	IX	25	Willie Commelin Scholten, Phytopatholo- gisch Laboratorium Javalaan 4, Baarn		1894	-	3	6	ja	-	-	ja	ja	ja	ja
A	IX	26	"Zeelands Proeftuin" Wilhelminadorp	2261	1901	Ver. Zeelands Proeftuin	4	11	ja	250	-	ja	ja	ja	ja
A	IX	27	Zoöl. Station d. Ned. Dierkundige Ver. Buitenhaven 21, Den Helder	2951	1876	Ned. Dier- kund. Ver.	4	10	ja	20000	-	ja	ja	ja	ja
A X: Gefinancierd door particulieren															
A	X	1	Brouw- en moutind., Proefstation d. Ned. Oranjeboomstraat 2, Rotterdam	73093	-	-	1	6	ja		17	ja	neen	ja	ja
A	X	2	Contrôlestations voor Melkprod. L. v. Meerderevoort 56, Den Haag		1901	Bedrijfslev.	25	67	ja		-	ja	-	neen	neen
A	X	3	Diamantbewerkers koperen stelenfonds Henri Polaklaan 9, Amsterdam	56550	1905	Diamantbe- werkers	1	9	neen		-	ja	neen	neen	neen
A	X	4	Grond- en Gewasonderzoek, Bedrijfslab. v. Mariëndaal, Oosterbeek	568	-	Stichting t. expl. v. enz.	9	232	ja		-	ja	neen	neen	neen
A	X	5	Hubrecht Laboratorium Janskerkhof 2, Utrecht	10726	1916	Fam. Hubrecht	4	10	ja		8	ja	ja	ja	ja
A	X	6	Lifttechniek, Techn. Dienst v. d. Ver. Het Nederlandsche Instituut voor P.C. Hooftstraat 172, Amsterdam	28683	1933	Liftenbouwer en Kon. Inst. v. Ingenieurs	4	9	ja	200	4	neen	neen	ja	ja
A	X	7	Teijflers Stichting, Natuurkundig Lab. van Damstraat 21, Haarlem		1772	Erfll. P. Teijfler v. d. Hulst	1	1	ja	-	-	ja	-	ja	ja
A	X	8	Veevoeding "De Schothorst", Inst. v. Melk- Schothorstseweg 1-3, Hoogland	241	1938	Centr. Bur. A'dam	11	29	ja		20	ja	neen	ja	ja

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pu- blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A X 9	Volksvoeding, Ned. Instituut voor J.D. Meijerplein 3, A'dam 45528	1919	Prof. v. Leer- sum	24	75	neen	-	neen wg x	-	ja
A X 10	Warmte Stichting, Lab. der Bijlhouwerstr. 6, Utrecht W.S. 15901	1927	Kon. Inst. v. Ingenieurs	3	6	ja	-	neen wg x	-	ja
A X 11	Waterleidingsart., Keuringsinstituut v. V. Speijkstr. 34, Den Haag K.I.W.K. 321764	1948	Vakgr. Water- leidingbedr.	4	18	ja	-	ja	-	ja
	x wg = wel gastvrijheid in ander laboratorium									
A X (12)	Prof. dr Jan van der Hoeven Stichting voor theoretische biologie v.mens en dier Kaiserstraat 63, Leiden 20259									
A X (13)	Bedrijfslab. voor Grondonderzoek Groningen									
A X (14)	Bedrijfslab. voor Gewassenonderzoek Wageningen									
A X (15)	Inst. voor Suikerbietenteelt Bergen op Zoom									
A X (16)	Lab. van de Bond van Coöp Zuivelfa- brieken in Friesland Leeuwarden									
	=====									
A XI (1)	A XI: Financiering onbekend Stichting Bouwcentrum Diergaardesingel 75, Rotterdam 51025									
A XI (2)	Lab. v. Mechanisch en Microscopisch Onderz. v. Papier, Textielproducten en Vezelstoffen Delft									
A XI (3)	Ver. Station v. Maalderij en Bakkerij Wageningen									
A XI (4)	Ned. Inst. v. Electrowarmte en Electrochemie Arnhem									
A XI (5)	Waterloopkundig Laboratorium									

Rubriek B. Medische Wetenschappen

B I: Gefinancierd door de overheid (excl. H.O.)									
B	I	1	Gezondheidszorg, Gem. Centr. Bur. v. d. Qarb. Weesperplein 1, A'dam C.B.O.G. 58663	1949	Gemeente Amsterdam	3	23	-	ja ja ja
B	I	2	Pharmaco-therap. Onderzoek, Rijksinst. v. H. de Grootstr. 32, Leiden R.I.P.T.O. 20252	1920	Ministerie v. Soc. Zaken	4	6	ja -	neen ja
B	I	(3)	Rijksinstituut voor Volksgezondheid						
B II: Gefinancierd als B I: Rijksuniversiteit te Leiden									
B	II	1	Anatomisch Lab. der Rijksunivers. Leiden Wassenaarseweg, Leiden 26263	1853	-	10	21	ja 1321	ja ja ja
B	II	2	Dermatologie, Afd. v. Centr. Lab. Rijnsburgerstraatweg 9, Leiden 26271	-	-	6	10	-	- -
B	II	3	Exp. Histologie, Lab. voor Boerhaavekwartier 24381	-	-	7	13	-	- -
B	II	4	Heelkunde, Afd. v. (van Centr. Lab.) Rijnsburgerweg 9, Leiden 26271	-	-	12	17	-	- -
B	II	5	Histologie, Laboratorium voor Wassenaarseweg, Leiden 23114	-	-	9	13	-	- -
B	II	6	Inwendige Geneeskunde, Afd. v. (v. Centr. Lab.) Rijnsburgerweg 9, Leiden 26271	-	-	5	12	-	- -
B	II	7	Kinder Geneeskunde, Afd. v. (Centr. Lab.) Rijnsburgerweg 9, Leiden 26271	-	-	11	18	-	- -
B	II	8	Medische Chemie, Lab. voor Boerhaavekwartier, Leiden 24441	1927	-	8	9	ja 250	ja ja ja
B	II	9	Neurologische Afd. v/h Centr. Lab. Rijnsburgerweg 9a, Leiden 26271	-	-	10	13	-	- -
B	II	10	Neus-, Keel- en Oorheelkunde, Afd. voor Centr. Lab. Rijnsburgerweg 9a, Leiden 26271	-	-	11	16	-	- -
B	II	11	Oogheelkunde, Afd. v., Centr. Lab. Rijnsburgerweg 9a, Leiden 26271	-	-	7	10	-	- -
B	II	12	Parasitologie, Lab. voor Rapenburg 33, Leiden 21997	-	-	2	4	-	- -

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son,	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pub- lic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
B II 13	Pathologisch Lab.d.Rijksuniv. Leiden Wassenaarseweg, Leiden 24441	1866	-	10	25	ja 2500	14	ja	ja	ja
B II 14	Pharmacologisch Lab.d.Rijksuniv. Leiden Boerhaavekwartier, Leiden 24441	1904	-	5	14	-	-	ja	neen	ja
B II 15	Fysiologisch Laboratorium Zonneveldstraat 18a, Leiden 20265	-	-	5	18	-	-	-	-	-
B II 16	Psychiatrische Un. kliniek Jelgersma-kliniek, Oegstgeest 26826	-	-	9	15	-	-	-	-	-
B II 17	Röntgenologie, Afd. v. - Centr. Lab. Rijnsburgerweg 9a, Leiden 26271	-	-	7	10	-	-	-	-	-
B II 18	Tropische Hygiëne (Inst.v.Trop.Geneesk.) Rapenburg 33, Leiden 21997	-	-	1	1	-	-	-	-	-
B II 19	Verloskunde, Afd.v. - Centr. Lab. Rijnsburgerweg 9a, Leiden 26271	-	-	10	13	-	-	-	-	-
B II (20)	Orthopaëdie, Anna Kliniek voor Mezenstraat 2, Oegstgeest 22841									
B III: Gefinancierd als B I: Rijksuniversiteit te Utrecht										
B III 1	Anatomie en Embryologie der Rijksuniver- siteit, Instituut voor Janskerkhof 3, Utrecht 13618	-	-	6	13	ja	-	ja	neen	ja
B III 2	Embryologie en Histologie v.d.Rijksuni- versiteit Utrecht, Laboratorium voor N.Beetsstraat 22, Utrecht 16924	-	-	4	13	ja	-	ja	neen	ja
B III 3	Hygiënisch Laboratorium Catharijnesingel 59, Utrecht 11103	1896	-	14	52	ja	74	ja	ja	ja
B III 4	Kennis d.Menselijke Voedingsmiddelen v. Dierl.Oorsprong a/d Rijksuniversiteit te Utrecht, Laboratorium voor Biltstraat 166, Utrecht 11994	-	-	2	5	ja	-	ja	neen	ja
B III 5	Pathol.Inst. a/d Rijksuniv. te Utrecht Pasteurstraat 2, Utrecht 11933	-	-	2	17	ja	-	ja	neen	ja

B III 6	Pharm. Lab. a/d Rijksunivers. Utrecht Catharijnesingel 60, Utrecht	10498	-	-	7	28	ja	-	ja	neen	ja
B III 7	Pharm. Lab. der Rijksunivers. Utrecht Vondellaan 6, Utrecht	10365	-	-	5	12	-	-	-	-	-
B III 8	Soc. Geneeskunde Rijksun. Utrecht, Inst. v. Pasteurstraat 2, Utrecht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B III 9	Tandheelkundig Inst. der Rijksun. Utr. Jutphaasweg 5, Utrecht	11882	1865	-	-	-	ja	52	neen	-	ja
B III 10	Tropische Hygiëne a/d Rijksuniversiteit te Utrecht, Instituut voor Biltstraat 172, Utrecht	11994	-	-	2	8	ja	-	ja	neen	ja
B III 11	Veeartsenijkundige faculteit a/d Rijks- univers. Utrecht, Scheikundig Lab. v.d. Biltstraat 172, Utrecht	11994	-	-	4	13	ja	-	ja	neen	ja
B III 12	Vergelijkende physiologie a/d Rijksun. te Utrecht, Lab. voor Jan van Galenstraat 17, Utrecht	11190	-	-	2	14	ja	-	ja	neen	ja
B III 13	Veterinair-anatomisch Inst. d. Rijksun. Biltstraat 172, Utrecht	11994	-	-	3	10	ja	10	ja	-	ja
B III 14	Zoötechniek en Hoefkunde a/d Rijksun. te Utrecht, Inst. voor Biltstraat 172, Utrecht	11994	-	-	3	14	ja	-	ja	neen	ja

100

B IV: Gefinancierd als B I: Rijksuniversiteit te Groningen

B IV 1	Anatomisch-Embryologisch Lab. d. Rijksun. Costersingel 69, Groningen	26353	-	-	14	25	ja	25	ja	-	ja
B IV 2	Anaesthesie, Afd. v/h Algemeen Provinciaal Stada- en Academisch Ziekenhuis Oostersingel 59, Groningen	21241	1947	-	7	7	ja	4	neen	ja	ja
B IV 3	Bacteriologisch-Serologisch Lab. v.d. Rijksuniversiteit te Groningen Broerstraat 9, Groningen	26435	-	-	7	34	ja	20	ja	ja	ja
B IV 4	Dermatologische Kliniek, Acad. Ziekenhuis te Groningen	-	-	-	-	-	ja	-	ja	ja	ja
B IV 5	Dento-Maxillair Orthopedie, Laboratorium en Polikliniek voor Herenweg 189, Groningen	26300	-	-	2	7	ja	-	ja	ja	ja

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr- jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	Tu- taal per- son.	Bibl. doe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pub- lic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
B IV 6	Histol. Lab. d. Rijksun. Groningen Oostersingel 69 I, Groningen 264755	-	-	6	14	ja 290	6	ja	ja	ja
B IV 7	Interne Kliniek en Laboratorium Oostersingel, Groningen 21241	-	-	18	35	ja -	-	ja	ja	ja
B IV 8	Mondheelkundig Lab. en Kliniek der Rijks- universiteit te Groningen Acad. Ziekenhuis, Groningen 21241	1928	-	6	10	ja 330	18	-	-	neen
B IV 9	Oogheelkundig Laboratorium Oostersingel 59, Groningen 21241	-	-	17	20	ja 1450	-	ja	ja	ja
B IV 10	Paediatrisch Lab. d. Rijksun. Groningen Oostersingel 59, Groningen 21241	-	-	7	13	ja 300	18	ja	ja	ja
B IV 11	Pathologisch Anatomisch Lab. d. Rijksun. te Groningen Oostersingel 63, Groningen 21241	-	-	4	11	ja -	12	ja	ja	ja
B IV 12	Pharmaceutisch Lab. Rijksun. Groningen Grote Rozenstraat 17, Groningen 26635	1815	-	3	8	ja -	-	ja	ja	ja
B IV 13	Pharmacognosie, Galenische Pharmacie en Receptuur, Laboratorium voor Bloemsingel 10, Groningen 21679	-	-	5	8	-	-	ja	ja	ja
B IV 14	Pharmacologisch Lab. der Rijksunivers. Bloemsingel 1, Groningen 26755	1929	-	6	14	ja 1200	50	ja	-	ja
B IV 15	Physiologisch Laboratorium Bloemsingel 1, Groningen 26735	-	-	8	20	ja -	15	ja	-	ja
B IV 16	Psychiatrisch-Neurologische Kliniek Oostersingel 59, Groningen 21241	-	-	16	23	ja 1752	34	ja	ja	ja
B IV (17)	Chirurgische Kliniek									
B IV (18)	Laboratorium voor Anthropogenetica									
B IV (19)	Serologisch Instituut									
B IV (20)	Prothodontisch Laboratorium									
B IV (21)	Laboratorium v. tandheelkundige materialen									

B V: Gefinancierd als B I: Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam

B V 1	Algemene Pathologie, Laboratorium v, Wilhelm. Gasthuis 104, Amsterdam 82244	1931	Gem. Univ.	9	16	ja	672	14	ja	ja	ja
B V 2	Anatomisch-Embryol. lab. der Universiteit Mauritskade 61, Amsterdam 50470	-	Gem. Univ.	42	52	ja	-	-	ja	ja	ja
B V 3	Artsenijbereidkunde d. Univ. v. Amsterdam, Laboratorium voor Kloveniersburgwal 84, Amsterdam 46433	-	Gem. Univ.	5	24	ja	-	-	ja	ja	ja
B V 4	Gezondheidsleer, Laboratorium voor de Mauritskade 57, Amsterdam 53532	1912	Gem. Univ.	6	20	ja	10000	120	ja	ja	ja
B V 5	Histologisch Laboratorium Sarphatistraat 108, Amsterdam 53476	-	Gem. Univ.	5	18	ja	-	20	ja	-	ja
B V 6	Pharmaco-therapeutisch Lab. der Gemeente Universiteit Amsterdam Polderweg 20, Amsterdam 52945	1923	Gem. Univ.	8	28	ja	1500	39	ja	ja	ja
B V 7	Physiologisch Laboratorium Rapenburgstraat 136, Amsterdam 47151	-	Gem. Univ.	5	55	ja	-	-	ja	ja	ja

B VIII: Gefinancierd door T.N.O.

B VIII 1	Gezondheidstechniek, Afd. T.N.O. Koningskade 12, Den Haag 776090	1950	-	9	30	ja	-	20	ja	neen	ja
B VIII 2	Graan, meel en brood-onderzoek v.h. Centr. Inst. voor voedingsonderzoek Grondweg 109A, Wageningen 2680	1948	-	6	25	ja	-	33	ja	neen	ja
B VIII 3	Medisch-Physische afdeling T.N.O. Koningskade 12, Den Haag 776090	1951	-	2	4	neen	-	-	neen	-	ja
B VIII 4	Voedingsonderzoek, Centr. Inst. voor Catharijnesingel 61, Utrecht 13913	1940	-	15	57	ja	-	125	ja	ja	ja

B VIII(5) Centraal proefdierenbedrijf Koningskade 12, Den Haag 776090

B VIII(6) Medisch biologisch instituut Wassenaarseweg, Leiden 24783

Zie verder: "NAMEN EN ADRESSEN" T.N.O. Juli 1951

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pu- blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
B IX	B IX: Gemengd gefinancierd Kanker Instituut, Ver. het Nederl. Sarphatistraat 118, Amsterdam 52737	1914	Particulieren	23	31	ja	-	ja	-	ja
B IX(2)	Praeventieve Geneeskunde, Instituut v. Wassenaarseweg 56, Leiden 30541									
B X	B X: Gefinancierd door particulieren Tuberculose-Studie-Commissie v.d. Ned. Centr. Ver. tot bestr. der t.b.c. Riouwstraat 7, Den Haag 550284	1922	De Ned. Centr. Ver. enz.	-	-	neen	-	neen	neen	ja
B XI(1)	B XI: Financiering onbekend Instituut voor Tropische Hygiëne Rotterdam									
B XI(2)	Stichting Amsterdams Centrum voor Rheuma- tiekbestrijding Amsterdam									
B XI(3)	Centraal Instituut v. Hersenonderzoek Amsterdam									
<u>Rubriek C. Sociale wetenschappen</u>										
<u>C I: Gefinancierd door de overheid (excl. H.O.)</u>										
C I 1	Cultuurtechn. Dienst, Afd. Onderzoek v.d. Maliebaan 21, Utrecht 16229	1933	Ministerie v. Landbouw	6	43	ja 5000	60	neen	neen	ja
C I 2	Econ. Voorlichtingsdienst Bezuidenh. weg 72, Den Haag E.V.D. 720060	1936	Ministerie v. Econ. Zaken	20	23	ja 50000	2000	neen	ja	ja
C I 3	Geschiedenis der Geneeskunde, Wiskunde en Natuurwetenschappen, Instituut voor Steenstraat 1a, Leiden 23084	1929	Genootschap v.d. geschie- denis	0	0	ja 5000	3	neen	neen	-
C I 4	Land- en Volkenkunde, Museum voor Willemsskade 25, Rotterdam 21415	-	Gemeente Rotterdam	3	-	ja 3000	25	neen	-	ja

C	I	5	Nationale Plan, Rijksdienst voor het Lange Voorhout 19, Den Haag	184225	1941	Ministerie v. Wederopb.	17	27	ja	80	neen	ja	ja
C	I	6	Oudheden, Rijksmuseum van Rapenburg 28, Leiden	21473	1818	Koning Willem I	6	24	ja	113	ja	-	ja
C	I	7	Planbureau, Centraal Raamweg 17/18, Den Haag	183421	1947	Ministerie v. Econ. Zaken	44	87	ja	200	neen	ja	ja
C	I	8	Plandienst der Provincie Gelderland Velperweg, Arnhem P.P.		1939	Prov. Gelderland	-	-	ja	18	neen	ja	ja
C	I	9	Provinc. Planologische Dienst in Friesl. Tweebaksmarkt 52, Leeuwarden	P.P.D. 3541	1946	Prov. Friesland	1	10	-	-	-	neen	-
C	I	10	Provinc. Planologische Dienst in Gron. Martinikerkhof 14, Groningen	28041	1942	Prov. Groningen	2	7	ja	-	-	neen	neen
C	I	11	Provinc. Planologische Dienst in Limburg Bouillonstraat 1a, Maastricht	P.P.D. 3930	1943	Prov. Limburg	3	21	ja	23	neen	ja	ja
C	I	12	Provinc. Planologische Dienst in N. Brabant Postelstraat 50, Den Bosch	P.P.D. 8631	1929	Prov. Noord-Brabant	-	-	ja	10	-	neen	ja
C	I	13	Provinc. Planologische Dienst in N. Holland Nieuwe Gracht 47, Haarlem	11823	1925	Prov. Noord-Holland	8	12	ja	25	neen	ja	ja
C	I	14	Provinc. Planologische Dienst in Overijssel Diezerstraat 80, Zwolle	7145	1947	Prov. Overijssel	4	11	ja	12	neen	ja	ja
C	I	15	Provinc. Planologische Dienst in Zeeland Nieuwstraat 27, Middelburg	P.P.D. 2031	1943	Prov. Zeeland	4	11	ja	-	neen	-	ja
C	I	16	Provinc. Planologische Dienst in Utrecht Achter St. Pieter 25, Utrecht	P.P.D. 11957	1943	Prov. Utrecht	6	13	ja	17	-	neen	ja
C	I	17	Prov. Stedebouwkundige Dienst in Z. Holl. Rijnoustraat 178, Den Haag	557405	1942	Prov. Zuid-Holland	-	-	-	-	-	neen	ja
C	I	18	Prov. Streekplandienst v. Drenthe Beilerstraat 41, Assen	2545	1947	Prov. Drenthe	1	2	-	-	-	-	ja
C	I	19	Statistiek, Centr. Bur. voor de Oostduinlaan 2, Den Haag	C.B.S. 184270	1899	Rijk	41	764	ja	1200	neen	ja	ja
C	I	20	Statistiek der Gem. A'dam, Bureau v. O.Z. Achterburgwal 185, Amsterdam	62531	1894	Gemeente Amsterdam	12	28	ja	225	neen	ja	ja
C	I	21	Afd. onderzoek v.d. Directie van de Wieringermeer Menno v. Coehoornsingel 16, Zwolle	7541	1930	Directie Wieringermeer	11	61	ja	10	ja	neen	ja

C II(3) Documentatie Bureau v. Overzees Recht
Rapenburg 70, Leiden

C III: Gefinancierd als C I: Rijksuniversiteit te Utrecht

C III 1 Clinische en Industriële Psychologie,
Instituut voor
Trans 14, Utrecht 21907

C III 2 Criminologisch Inst.a/d Rijksun. Utrecht
Trans 12, Utrecht 10761

C III 3 Middeleeuwse Geschiedenis der Rijksuniv.
te Utrecht, Instituut voor
Drift 31, Utrecht 16169

C III 4 Paedagogisch Inst.der Rijksuniv. Utrecht
Trans 14, Utrecht 17073

C III 5 Psychol.Lab.a/d Rijksuniv. Utrecht
Wittevrouwensingel 9, Utrecht 12753

C III 6 Sociol.Inst.a/d Rijksuniv. Utrecht
Trans 14, Utrecht 22501

C III 7 Volkenkundig Inst.v.d. Rijksuniv.Utrecht
Drift 29, Utrecht 20125

ja

neen

ja

ja

neen

neen

C IV: Gefinancierd als C I: Rijksuniversiteit te Groningen

C IV 1 Bedrijfshuishoudkunde, Instituut v.
Oude Boteringestraat 44, Groningen 29723 1948 -

C IV 2 Biologisch-Archaeologisch Instituut
Poststraatje 6, Groningen 26413 1922 -

C IV 3 Economisch en Sociaal Geografisch Inst.
Oude Boteringestraat 44, Groningen 29723 1948 -

C IV 4 Historisch Instituut
Oude Boteringestraat 32, Groningen 23721 -

C IV 5 Psychol.Inst. "Heijmans" d.Rijksuniv.
Boerstraat 5, Groningen 26313 1892 -

C IV 6 Sociol.Inst.a/d Rijksuniv. Groningen
Oude Boteringestraat 44, Groningen 29723 1948 -

ja

neen

ja

neen

-

ja

ja

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pu- blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C V: Gefinancierd als C I: Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam										
C V 1	Allard Pierson Stichting Weesperzijde 33, Amsterdam 50962	1929	-	2	7	ja 15000	-	-	-	ja
C V 2	Amerika Inst. der Univ. v. Amsterdam O.Z. Achterburgwal 185, Amsterdam 62531	1948	Gem. Univ.	1	2	ja 5200	12	-	neen	-
C V 3	Paedagogiek a/d Universiteit van Amster- dam, Nutsseminarium voor Herengracht 196, Amsterdam 62022	1919	Maatsch. tot Nut v/h Alg.	4	7	ja 2000	50	neen	neen	ja
C V 4	Psychol. Lab. der Univ. v. Amsterdam Keizersgracht 611-613, Amsterdam 34041	-	Gem. Univ.	9	28	ja 1500	12	ja	ja	ja
C V 5	Rusland-Instituut Keizersgracht 264, Amsterdam 33844	1949	Gem. Univ.	2	2	ja 2723	48	-	-	neen
C V 6	Sociografische Werkgemeenschap Engel Lombardsteeg 2, Amsterdam 44139	1946	Gem. Univ.	5	5	-	-	-	ja	-
C V 7	Sociol. Seminarium d. Univ. v. Amsterdam O.Z. Achterburgwal 185, Amsterdam 62531	1947	Gem. Univ.	-	3	ja 806	11	neen	ja	neen

C VII: Gefinancierd als C I: Landbouwhogeschool te Wageningen

C V.I 1	Sociale en Economische Geografie en So- ciale Statistiek Diedenweg 18, Wageningen 2462	-	-	4	7	ja 1000	20	ja	-	ja
C IX: Gemengd gefinancierd										
C IX 1	Bevolkingsonderzoek i/d Drooggelegde Zu- derzeepolder, Stichting voor Dufaystraat 72, Amsterdam	1936	-	2	3	ja 1173	9	neen	ja	ja
C IX 2	Bevordering v.d. Buitcnl. Handel, Centr. Instituut ter Bezuidenh. weg 64/66, Den Haag 771955	1946	Bedrijfsle- ven en Rijk	-	80	ja -	-	neen	neen	neen
C IX 3	Econ. Technol. Inst. voor Friesland Sophialaan 1, Leeuwarden 8144	1946	Provincie en K.v.K.	6	16	ja 2100	40	neen	ja	ja
C IX 4	Econ. Technol. Inst. v. Gelderland Huize Angerenstein, Arnhem 25653	1946	Provincie en K.v.K.	4	12	ja 500	44	neen	neen	ja

C	IX	6	Econ. Technol. Inst. in Limburg E.T.I.L. St. Servaasklooster 39, Maastricht	26689	1931	N.V. ter bev. v.d. ind. bel. v. Limburg	6	15	ja 1722	58	neen	neen	ja
C	IX	7	Econ. Technol. Inst. v. Noord-Brabant Markt 9, Tilburg	5901	1936	Provincie en K.v.K.	5	11	ja 1425	35	neen	neen	ja
C	IX	8	Econ. Technol. Dienst v. N. Holland Nassauplein 4, Haarlem	15812	1935	Provincie	3	6	ja 1000	21	neen	neen	ja
C	IX	9	Econ. Technol. Inst. Overijssel Melkmarkt 50, Zwolle	3300	1935	Provincie	5	13	ja 2000	-	neen	ja	ja
C	IX	10	Econ. Technol. Inst. v. Utrecht E.T.I.U. Achter St. Pieter 23, Utrecht	12418	1949	Provincie en K.v.K.	4	10	ja	6	neen	neen	neen
C	IX	11	Econ. Technol. Inst. v. Zeeland Nieuwstraat 27, Middelburg	2610	1947	Provincie en K.v.K.	3	19	ja 170	12	neen	ja	ja
C	IX	12	Econ. Technol. Inst. v. Z. Holland Coolensingel 58, Rotterdam	24910	1947	Provincie en K.v.K.	5	17	ja 750	9	neen	neen	ja
C	IX	13	Historisch Archief, Nederl. Economisch Laan Copes v. Cattenburch 83, Den Haag	110668	1914	Particu- lieren	2	6	ja 30000	33	neen	neen	ja
C	IX	14	Intern. Zaken, Nederl. Genootsch. v. Granjestraat 4, Den Haag	180531	1947	Particu- lieren	4	12	ja 700	-	neen	ja	ja
C	IX	15	Kern, Instituut Binneinvestgracht 33, Leiden	20592	1942	Prof. Vogel Prof. Krom	1	3	ja 5320	100	neen	ja	ja
C	IX	16	Kon. Instituut voor de Tropen Mauritskade 63, Amsterdam	52600	-	o.a. Ned. Mij v. Nijverh. en Handel	39	206	ja 2000	220	ja	ja	ja
C	IX	17	Landbouw-Economisch Instituut Van Stolkweg 29, Den Haag	552550	1940	Kon. Ned. Landb. Comité	19	172	ja 2500	225	neen	neen	ja
C	IX	18	Maatschappelijk Werk, Sticht. Gelderland v. Parkstraat 27, Arnhem	21259	1939	Provincie	1	5	ja	-	-	neen	ja
C	IX	19	Maatschapp. en Cult. Werk, St. Zeeland v. Dam 51, Middelburg	2315	1942	Provincie	2	5	ja 200	12	-	neen	ja
C	IX	20	Maatschapp. Werk in Z. Holland, Sticht. v. Prinsevinckenpark 16, Den Haag	556656	1948	Provincie en Particulieren	2	2	neen	20	neen	ja	ja

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pu- blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C IX 21	Provinciaal Opbouworgaan Willem II straat 37, Tilburg 2654	1947	-	2	5	ja 100	20	neen	neen	ja
C IX 22	Sociaal Onderzoek v.h.Ned.Volk, Inst.v. Nieuwe Hoogstraat 17, Amsterdam 35358	1940	Particulieren	6	10	ja	7	neen	-	ja
C IX 23	Sociale Geschiedenis, Intern. Inst.v. Keizersgracht 264, Amsterdam 35713	1935	Econ.Hist.Ar- chief & Centr. Arb. Levens- verz.Bank N.V.	7	19	ja 30000	700	neen	neen	ja
C X: Gefinancierd door particulieren										
C X 1	Maatsch. en cult.overleg, Kath.Bur.v. Raamweg 32, Den Haag 111338	1946	Samenw.R.K. Stand org.	2	3	-	-	-	-	-
C X 2	Nederl.Economisch Instituut Coolhaven 148B, R'dam 38040	1929	Bedr.leven en overleg m. Hoogleraren	20	33	ja	190	neen	ja	ja
C X 3	Oostersch Instituut Rapenburg 61, Leiden 25303	1917	-	-	-	ja	-	-	-	-
C X 4	Sociologisch Inst.Ned.Herv.Kerk Maliebaan 79, Utrecht 10372	1945	St.Kerk en Wereld	3	6	ja 2300	-	-	neen	ja
C X 5	Taal-, Land- en Volkenkunde, Kon. Inst.v. van Galenstraat 14, Den Haag 330771	1851	J.C.Brand P.Roorda G.Lindeman	-	4	ja 10944	-	-	ja	ja
C X 6	Toegepaste Psychologie, Lab. voor Vossiusstraat 54-55, A'dam 26320	-	Vrije Univer- siteit	28	37	neen	50	ja	ja	ja
C X 7	Toegepaste Psychologie afd.Nijmegen Gemeensch.Inst.v. Berg en Dalseweg 101, Nijmegen 25073	1947	St.Radoud Stichting & Kath.Econ.Ho- geschool	3	7	neen	-	ja	ja	neen
C X 8	Vrouwenbeweging, Intern.Archief v.d. Keizersgracht 264, Amsterdam 35713	1935	W.A.Naber; Rosa Manen; W.H.Post- humis v.d.Goot	1	4	ja 7000	-	-	-	ja

Hoofdbureau 's-Gravenhage Paul Gabriëlstraat 30									
Regionale Bureaux									
C	X (10)	Amsterdam, Keizersgracht 731	38951						
C	X (11)	Leeuwarden, Westersingel 24	4915						
C	X (12)	Rotterdam, van Vollenhovenstraat	23396						
C	X (13)	Nijmegen, Berg- en Dalseweg 101	21948						
C	X (14)	Breda, Begijnhof	8306						
C	X (15)	R.K. Centr. Bur. v. Onderwijs en Opvoeding Bezuidenhout 275, Den Haag	772175						
C	X (9)	t/m C X (15) geven samen uit: "Katholiek Kompas"							
C	X (16)	Stichting voor R.K. Paedagogische inst. Nijmegen							
C	X (17)	Mgr. Hoogveld instituut Nijmegen							
C	XI (1)	C XI: Financiering onbekend Instituut voor Intern. Rechtsgeschiedenis Den Haag							
Rubriek D. Letteren en Wijsbegeerte									
D	I	D I: Gefinancierd door de overheid (excl. H.O.)							
D	I	1 Rijksmuseum, Hobbemastraat 21, Amsterdam	20586	1815	Lodewijk Napo- leon in 1808	29	40	ja	27000
D	III	D III: Gefinancierd als D I: Rijksuniversiteit te Utrecht							
D	III	1 Muziekwetenschap der Rijksuniversiteit te Utrecht, Instituut voor Biltstraat 172, Utrecht	11994						
D	III	2 Kunsthistorisch Instituut a.d. Rijksuni- versiteit te Utrecht Drift 25, Utrecht	12653						neen
D	III	3 Vergelijkend Literatuuronderzoek a.d. Rijksuniv. te Utr., Instituut voor Drift 31, Utrecht	16169						ja

No.	Naam, adres, telefoonno. enz.	Opr. jr.	Oprichters	Weten- sch. wer- kers	To- taal per- son.	Bibl. boe- ken	Tijd- schr. abonn.	Ei- gen lab.	Op- lei- ding	Pu- blic.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	<u>D IV: Gefinancierd als D I: Rijksuniversiteit te Groningen</u>									
D IV 1	Kunstgeschiedenis der Rijksuniversiteit te Groningen, Instituut v. Academiegebouw, Groningen 26313	1918	-	1	2	ja 2819	14	neen	ja	ja
	<u>D V: Gefinancierd als D I: Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam</u>									
D V 1	Kunsthistorisch Instituut der Univers. Herengracht 605, Amsterdam 36805	1929	Gem.Univ.	5	6	ja 10000	38	-	ja	-
D V 2	Phonetisch Laboratorium Jodenbreestraat 72, Amsterdam 41658	-	Gem.Univ.	5	8	ja 332	3	ja	ja	ja
	<u>D IX: Gemengd gefinancierd</u>									
D IX 1	Centraal Museum der Gemeente Utrecht Agnietenstraat 1, Utrecht 13348	1838	Gemeente Utrecht	4	17	ja 730	10	ja	-	ja
D IX 2	Genealogie, Centr.Bur. voor Nassaulaan 18, Den Haag 110029	1945	Particulieren medewerk. Ministerie v. O.K. en W.	1	23	ja 15000	40	neen	neen	ja

Bijlage E

Beschrijvende documentatie

Hierin zijn de niet in de tabellarische documentatie verwerkte gegevens der geënquêteerde instellingen vermeld (zoveel mogelijk letterlijk van de vragenlijst overgenomen) als bijv.

doelstelling, werkzaamheden, hulpmiddelen enz. en wel onder het nummer der tabellarische documentatie.

Aangezien de betreffende gegevens voor de instellingen van Hoger Onderwijs en de instituten van de Organisatie T.N.O. gemakkelijker en vollediger dan uit de enquêteformulieren te vinden zijn in de gidsen en jaarboeken van deze groepen instellingen, zijn in deze documentatie de overeenkomstige rubrieken II t/m VIII komen te vervallen. Men zie hiervoor overigens bijlage F.

Rubriek A. Natuurwetenschappen.

A I: Instellingen gefinancierd door de overheid (excl. H.O.)

- A I 1 Onderzoek op het gebied van afvalwaterzuivering ter voorkoming en beperking (bestrijding) waterverontreiniging. Toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium en openbare bibliotheek met ca. 1000 nummers. Zelden publicatie; in tijdschriften.
- A I 2 Vervaardiging bodemkaart van Nederland en hiermee verband houdende bodemkundige studie. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Opleiding van buitenlandse wetenschappelijke werkers. Gastvrijheid bij laboratorium voor Geologie in Wageningen. Openbare bibliotheek met 1200 boeken. Publicatie in eigen jaarboek, in gedrukte rapporten en in tijdschriften.
- A I 3 Techniek der drinkwatervoorziening; hydrologie; waterzuivering ter verbetering der drinkwatervoorziening. Eigen laboratorium Modelinstallaties voor onderzoek van de grondwaterbeweging. Proefinstallaties voor de waterzuivering op semi-technische schaal. Openbare bibliotheek. Publicatie in tijdschriften en eigen geschriften.
- A I 4 Analyse van handelswaaren ter uitvoering van de belastingwetten i.h.b. met betrekking tot de invoerrechten en accijnzen. Uitsluitend in opdracht van de overheid. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Laboratorium en bibliotheek. Geen publicatie. Geen samenwerking met andere instellingen.
- A I 5 Onderzoek op het gebied van de gasindustrie ter bevordering van een doelmatige, veilige, economische productie, distributie en toepassing van gas. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium. Openbare bibliotheek. Publicatie in eigen "Mededelingen" en vakblad.
- A I 6 Onderzoek op het gebied van geodesie. Eigen personeel sedert 15-7-1951. Gastvrijheid bij laboratorium voor Geodesie aan de Technische Hogeschool te Delft. Bibliotheek opgenomen in bibliotheek van bovengenoemd laboratorium. Uitgave van afzonderlijke publicaties.
- A I 7 Opsporen van delfstoffen, toezicht hierop, adviseren van de overheid over geologie, geologisch onderzoek, verzamelen van alle geologische gegevens over Nederland, samenstellen van de geologische kaart, uitvoeren van opdrachten.
5 à 10% zuiver en 90 à 95% toegepast wetenschappelijk onderzoek. Opleidingsmogelijkheden voor Nederlanders en buitenlanders. Eigen laboratorium met bijzondere apparaten. Boorapparatuur. Openbare bibliotheek met ca. 10.000 boeken. Publicatie in eigen mededelingen en kaarten.
- A I 8 Onderzoek op analytisch-chemisch gebied en voorlichting aan handel, industrie en nijverheid; normalisatie van de methoden van onderzoek betreffende de meest uiteenlopende onderwerpen; adviezen en onderzoeken ten behoeve van de commissie, bedoeld in art. 17 der Warenwet. Eigen laboratorium en bibliotheek met ca. 2100 nummers. Publicatie in jaarverslagen en tijdschriften.

- A I 9 Cultuurtechnisch onderzoek t.b.v. voorlichting bij praktische uitvoering van de herverkaveling. Vrijwel geheel in opdracht van de overheid. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Een gedeelte van het personeel is bij de afdeling gedetacheerd door het landbouwproefstation T.N.O. Gastvrijheid wordt genoten in het bedrijfslaboratorium voor grondonderzoek te Goes. Beschikking over proefvelden. Eigen bibliotheek met ca. 200 nummers. Geen publicatie.
- A I 10 Toegepast natuurwetenschappelijk en medisch onderzoek ten dienste van de Nederlandse justitie. Eigen laboratorium. Opleiding mogelijk. Openbare bibliotheek met ca. 500 nummers. Publicatie in tijdschriften.
- A I 11 Onderzoek van rassen van landbouwgewassen; de zelfstandigheid en cultuurwaarde dezer rassen. Doel is, een bijdrage te leveren tot de mogelijkheid voor de Nederlandse landbouw om over de beste rassen van landbouwgewassen te kunnen beschikken. Uitsluitend zuiver wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium. Zeer kleine, niet openbare bibliotheek. Publicatie in de vorm van eigen berichten en rapporten; soms in tijdschriften.
- A I 12 Onderzoek op het gebied van akker- en weidebouw t.b.v. de vooruitgang van het landbouwbedrijf. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium met bijzondere apparatuur. Onderdak wordt verleend door het laboratorium voor Plantenphysiologie en Plantkunde van de landbouwhogeschool. Ca. 120 Ha. proefveld. In aanbouw: droogtechnisch laboratorium en lysimeterinstallatie. Openbare bibliotheek met ca 10.000 nummers. Publicatie in tijdschriften en in 3 series eigen monografieën.
- A I 13 A. Onderzoek van landbouwwerktuigen in de ruimste zin des woords.
B. Onderzoek arbeidsmethoden in de landbouw.
C. Rentabiliteitsonderzoek van deze landbouwwerktuigen.
D. Het stimuleren van de ontwikkeling van nieuwe landbouwwerktuigen of verbetering van deze laatste.
E. Inrichting landbouwbedrijfsgebouwen. Doel, de Nederlandse landbouw in staat te stellen meer en goedkoper te produceren. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium is in aanbouw. Ca. 200 Ha. proefveld. Besloten bibliotheek in voorbereiding. Regelmatig wordt gepubliceerd. Geen eigen periodieken.
- A I 14 Onderzoek op het gebied van meteorologie, klimatologie, oceanografie, seismologie, aardmagnetisme, ionosfeer. Ter bevordering der wetenschap, benevens het ten dienste stellen der resultaten voor luchtvaart, landbouw, scheepvaart, "Oorlog", "Marine", radioverkeer etc. Zowel zuiver als toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium en weerkundige installaties. Eigen bibliotheek met ca 38.000 nummers. Publicaties in eigen monografieën, jaarboeken, overzichten, bulletins, al dan niet regelmatig verschijnend.
- A I 15 In het eigen laboratorium worden analyses van edele metalen verricht. Onderzoek op het gebied van metallurgie, chemie, techniek. Ten behoeve van de munt- en medaillefabricage. Geen samenwerking met andere instellingen. Openbare bibliotheek. Publicatie van Muntverslag.
- A I 17 Onderzoek betreffende telecommunicatietechniek. Eigen laboratorium met bijzondere apparaten. Frequentiestandaard, elektronische rekenmachine, kristalslijperij. Beschikt wordt over bibliotheek van het Staatsbedrijf der P.T.T. Publicatie in het tijdschrift "Het P.T.T.-bedrijf" en andere bladen.

- A I 18 Het kweken van landbouwgewassen en het bevorderen hiervan bij derden teneinde betere en meer productieve rassen van landbouwgewassen te krijgen. Zowel zuiver als toegepast wetenschappelijk onderzoek. Gastvrijheid wordt genoten bij het Instituut voor Plantenveredeling van de landbouwhogeschool. In eigen bezit 6 Ha. proefveld benevens een plantenkas.
- A I 19 Bestrijding van plantenziekten teneinde de opbrengst van land- en tuinbouw te vergroten en te verbeteren. Eigen laboratorium zonder bijzondere apparatuur. 2 Ha. proefveld. Bibliotheek. Periodiek verschijnen de "Mededelingen P.D." Voorts publicatie in tijdschriften. Geen onderzoek op eigen initiatief.
- A I 20 Practisch en wetenschappelijk onderzoek op het gebied der pluimveehouderij, de konijnen- en pelsdierenteelt, de behandeling, bewaring en eerste bewerking harer producten inbegrepen, ter bevordering van de doelmatige beoefening der pluimveehouderij. Opleiding van Nederlandse studenten. Laboratorium benevens proefbedrijf voor 2500 kippen en konijnen. Openbare bibliotheek met ca. 1400 boeken. Eigen maandblad. Voorts publicatie in tijdschriften en in brochurevorm.
- A I 21 Het geven van voorlichting aan de kleine en middelgrote nijverheid, hoofdzakelijk op technisch en bedrijfseconomisch gebied, waarbij onderzoekingen van bedrijfstechnische aard kunnen plaats hebben. Ter verhoging van het technisch peil in de kleine industrie. Eigen laboratorium.
- A I 22 Proefnemingen en onderzoek op het gebied van de veevoeding, de conservering van ruwvoeder en de physiologie van het melken. Deze komen door publicatie en via de Landbouwvoorlichtingsdienst ten goede aan de praktijk. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium. 48 Ha. proefzuivelboerderij. Openbare bibliotheek.
- A I 23 Bedrijfstechnisch onderzoek op werktuigkundig gebied voor steun bij de technische ontwikkeling van de kleine industrie en zelfstandigen. Vrijwel geen eigen initiatief. Laboratorium met bijzondere apparaten. 324 m2 proefveld.
- A I 24 Onderzoek en bestrijding van ziekten bij dieren, in het bijzonder die van besmettelijke aard. Ter bevordering der landbouweconomie (volksgezondheid). Eigen laboratorium met bijzondere apparaten, o.m. voor bereiding van sera en entstoffen. Beperkt openbare bibliotheek met ca. 2600 boeken. Publicatie in tijdschriften.
- A I 25 Analytisch onderzoek (chemisch- en bacteriologisch) van zuivelproducten en spijsvetten. Contrôle in verband met wettelijke maatregelen; daarnaast research ter verdere ontwikkeling der toegepaste analysemethoden. Uitsluitend in opdracht van de overheid. Eigen laboratorium en bibliotheek. Publicaties voornamelijk in Nederl. Melk- en Zuivel-tijdschrift.
- A I 26 Het kweken van virus in vitro en het bereiden van sera en vaccins tegen virusziekten bij dieren. Ten dienste van de bestrijding van mond- en klauwzeer en andere virusziekten in Nederland. Ca. 1/4 zuiver en toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium met bijzondere apparatuur. Installatie voor knippen van tongepitheel; roerautoclaven. Openbare bibliotheek. Publicatie in tijdschriften.

- A I 27 Biologisch-chemisch-technologisch onderzoek met als hoofddoel bevordering productie en kwaliteit van vis. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Gelegenheid tot opleiding (veel benut door Indoneziërs). Biologisch laboratorium. Ook gastvrijheid in het laboratorium der Visserijen op de Zeeuwse Stromen te Bergen op Zoom en het Bedrijfsschap voor Visserijproducten te Den Haag. Onderzoekingsvaartuig voor de Noordzee. Openbare bibliotheek met 3500 nummers. Publicatie in tijdschriften.
- A I 28 Chemische aspecten van het biologisch en technologisch visserij-onderzoek ten dienste van de visserij en de visverwerkende industrie. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium. Openbare bibliotheek met 3500 nummers. Publicatie in tijdschriften.
- A I 29 Eigen laboratorium met bijzondere apparaten. Bibliotheek met ca. 1000 nummers. Publicatie in de Uitgaven Rijkswaterstaat en in tijdschriften.
- A I 30 Onderzoek van zaaizaden, vooral t.a.v. zaaizuiverheid, kiemkracht, gezondheid en soms raszuiverheid ter bevordering van een juiste zaaizaad-distributie, t.b.v. zaaizaadproducten en -consumenten. Zowel zuiver als toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium met bijzondere apparaten. 1 Ha. proefveld. Miniatuurinstallatie voor het schoningsonderzoek van ongereinigde partijen zaaizaad. Eigen, gedeeltelijk openbare bibliotheek. Publicatie in tijdschriften en in boekvorm.

A IX: Gemengd gefinancierd

- A IX 1 Gecombineerd biologisch veld- en laboratoriumonderzoek, ter bestudering van de flora en fauna van het gebied alsmede der daar voorkomende biocenosen. Voorts is er een afdeling voor tuinbouwkundig onderzoek. Mogelijkheid tot opleiding. Laboratorium met bijzondere apparatuur. 2.16 Ha proeftuin. Bos- en heideterrein. Beperkt openbare bibliotheek. Publicatie in eigen Mededelingen en in tijdschriften.
- A IX 2 Onderzoek betreffende bloembollenteelt; grondonderzoek, bemesting, vroeging en verlaten, schuurbehandeling, selectie en ziektenbestrijding. Ter bevordering der bloembollenteelt en verbetering daarvan. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium met bijzondere apparaten. 1.05 Ha. proefveld. Beschikt wordt over de bibliotheek van de Rijkstuinbouwvoorlichtingsdienst. Eigen publicaties (niet regelmatig). Voorts wordt gepubliceerd in de Mededelingen van de Directie van de Tuinbouw.
- A IX 3 Onderzoekingen ten behoeve van de bloemeteelt in Nederland, met name over plantenteeltkundige, bodemkundige, plantenziektekundige en veredelingsonderwerpen. Het verlenen van diensten ten behoeve van de Voorlichtingsdienst van de Rijkstuinbouwconsulent in het rayon Aalsmeer en ten behoeve van de voorlichting aan kwekers om te komen tot de best geselecteerde producten op bloemisterijgebied. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Administratie wordt verzorgd door Rijkstuinbouwconsulentschap. Eigen laboratorium. 1 Ha. proeftuin. Beschikt wordt over de bibliotheek van het Rijkstuinbouwconsulentschap. Onregelmatig wordt gepubliceerd in tijdschriften en in de Mededelingen van de Directie van de Tuinbouw.

- A IX 4 Beproeven der cultuur van nieuwe en minder bekende plantensoorten en -variëteiten; bepaalde sortimenten forceren; proeven nemen in algemene zin, o.a. grondonderzoek, bemestingsproeven, het winnen van nieuwe variëteiten, etc. Het doel is toegepast wetenschappelijk onderzoek ten behoeve van de gehele boomkwekerij in en buiten Boskoop teneinde tot de beste producten te komen. De administratie wordt verzorgd door het Rijkstuinbouwconsulentschap. Tijdelijk ondergebracht bij het laboratorium van de Rijkstuinbouwvoorlichtingsdienst. Beschikt wordt over de bibliotheek van deze dienst. 80 Are proeftuin. Publicatie onregelmatig in vakbladen en in de Mededelingen van de Directie van de Tuinbouw.
- A IX 5 Bevordering van een goede electriciteitsvoorziening en het gebruik van goede elektrische toestellen en materialen op aanverwant gebied. Onderzoek op electrotechnisch en aanverwant terrein. Ca. 35% toegepast en 65% zuiver wetenschappelijk onderzoek. Laboratorium voor het doen van proeven van groot vermogen en laboratorium voor het doen van proeven van zeer hoge spanning. Openbare bibliotheek met ca. 4000 nummers. Publicatie in tijdschriften.
- A IX 6 Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek omtrent de materie ten behoeve van het algemeen belang en dat van het Hoger Onderwijs. Ca. 90% zuiver en 10% toegepast wetenschappelijk onderzoek. Mogelijkheid tot opleiding. Publicatie in tijdschriften.
- A IX 7 Onderzoek van geluidsproblemen in ruimste zin. Voordrachten, publicaties, normalisatie. Geen personeel, laboratorium of bibliotheek. Publicatie in tijdschriften. Overwogen wordt, de stichting meer het karakter van een ledenvereniging te geven.
- A IX 8 Onderzoekingen zijn speciaal ingesteld op teelten onder glas. Onderzoek naar: A. Middelen tot bestrijding van plantenziekten en dierlijke parasieten; B. Het selecteren van cultuurgewassen; C. Het beproeven van diverse cultuurgewassen. D. Het onderzoeken van grondmonsters, gietwater, bestrijdingsmiddelen etc. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Opleiding van Nederlandse en buitenlandse studenten en wetenschappelijke assistenten. Eigen laboratorium met bijzondere apparaten. 1.72 Ha proeftuin. Openbare bibliotheek met 1226 boeken. Onregelmatig verschijnende eigen publicaties. Voorts publicatie in vakbladen etc.
- A IX 9 Onderzoekingen ten dienste van de tuinbouw, o.a. het beproeven van diverse cultuurmethoden; het selecteren van cultuurgewassen; het beproeven van middelen tot bestrijding van plantenziekten en dierlijke parasieten. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. De administratie wordt verzorgd door het Rijkstuinbouwconsulentschap. Eigen voorlichtingsblad. Voorts publicatie in vakbladen en in de Mededelingen van de Directie van de Tuinbouw.
- A IX 10 Onderzoek op het terrein der kernphysica. Zuiver wetenschappelijk voor 90%, toegepast 10%. Mogelijkheid tot opleiding. Laboratorium met cyclotron. Publicatie in tijdschriften.
- A IX 11 Voorlichting en research op lasgebied. Documentatie. Afnemen van examens voor lassers en leraren. Doel is, verbreding van de kennis der lasstechniek. Geen eigen laboratorium; onderdak bij het Centraal Instituut voor Materiaalonderzoek en bedrijfslaboratoria. Openbare bibliotheek. Publicatie in eigen maandschrift (opl. 3500).

- A IX 12 Wiskundig onderzoek, zowel zuiver als toegepast. De bevordering van de studie der wiskunde. Het stimuleren van wiskundige onderzoekingen. Het dienen van onderzoekers op aangrenzende gebieden van wetenschap, die de wiskunde nodig hebben. Eigen laboratorium met moderne rekenmachine in aanbouw. Openbare bibliotheek. Publicatie in brochure-serie, boekenserie en in tijdschriften.
- A IX 13 Onderzoek op het gebied van geologie, economische geologie, technische geologie. 10% zuiver en 90% toegepast wetenschappelijk onderzoek. Opleiding van Nederlandse en buitenlandse studenten. Eigen laboratorium met seismograaf. Openbare bibliotheek met 16.000 nummers. Publicatie in Mededelingen.
- A IX 14 Bepaling methoden voor fysisch-chemische constanten; zuivering en zuiverheidsonderzoek van chemische verbindingen. Zowel zuiver wetenschappelijk als ten behoeve van de Nederlandse industrie. (Elk ca. 50%). De stichting verstrekt opdrachten tegen toelage. Geen eigen laboratorium. Publicatie in rapport-vorm.
- A IX 15 Onderzoek van plantenziekten en -plagen op het gebied van de akker-, weide- en tuinbouw, en de bestrijding hiervan. Onderzoek gebruiksmogelijkheden van vliegtuigen en helicopters ten behoeve van de landbouw, meer in het bijzonder ter bestrijding van plantenziekten en dierlijke plagen. Uitsluitend toegepast onderzoek. Eigen laboratorium met vele bijzondere apparaten. 1.6 Ha. proefveld. Sikorsky sproei-apparaat. Onregelmatig verschijnende eigen publicaties.
- A IX 16 Onderzoek op het gebied van het bouwwezen, meer in het bijzonder ter bevordering van de rationalisatie van de woningbouw. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Geen laboratorium; opdrachten vnl. aan T.N.O. instituten. Eigen regenapparaat. Openbare bibliotheek met 1.000 boeken. Publicatie in tijdschriften en afzonderlijke geschriften.
- A IX 17 Bevordering van het fundamenteel wetenschappelijk onderzoek der materie met behulp van röntgen- en electronenstralen t.b.v. zuiver wetenschappelijk onderzoek. Het onderzoek wordt verricht in de laboratoria van enige Universiteiten en van de Technische Hogeschool. De stichting fourneert zo nodig apparaten en personeel.
- A IX 18 Het uitvoeren van fundamentele wetenschappelijke onderzoekingen op het gebied van rubber en rubberderivaten en verder gaande technologische onderzoekingen betreffende praktische gebruiksmogelijkheden van rubber. Het propageren en stimuleren van het gebruik van natuurrubber. Zusterinstellingen bestaan in het buitenland. Eigen laboratorium met bijzondere apparatuur. Openbare bibliotheek met 2470 boeken. Publicatie in eigen mededelingen en tijdschriften. Artikelen in vakbladen.
- A IX 19 Onderzoek op het gebied van mycologie. Bijeenbrengen en onderhouden van een verzameling van reinkultures van schimmels. Determinatie van schimmels voor vele landen. Geen eigen laboratorium. Geïncorporeerd in het Phyt. Laboratorium Willie Commelin Scholten. Publicatie in tijdschriften.
- A IX 20 A. Algemene classificatie, beschrijving en documentatie van rassen. B. Onderzoekingen over de onderscheidene kenmerken van nieuwe rassen voor de Raad voor het Kwekersrecht. C. Onderzoekingen over de cultuurwaarde van rassen ten behoeve van de rassenlijsten. D. Onderzoekingen betreffende

fende methoden voor de veredeling van tuinbouwgewassen. E. Onderzoekingen betreffende zaadteelt en boomkwekerijproblemen. F. Onderzoekingen betreffende de kruidenteelt. Ten dienste van het veredelen van tuinbouwgewassen voornamelijk door middel van voorlichting. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium. 39 Ha. proefveld. Openbare bibliotheek met 3.000 boeken. Eigen publicaties en tijdschriften-artikelen (niet regelmatig).

- A IX 21 Onderzoek op het gebied van bewaring en verwerking van tuinbouwproducten. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Gelegenheid voor opleiding van Nederlandse en buitenlandse studenten. Eigen laboratorium met bijzondere apparatuur. Openbare bibliotheek met 1038 boeken. Publicatie niet regelmatig in tijdschriften en eigen "Mededelingen".
- A IX 22 Doelmatige bouw en inrichting van kassen, bedrijfsschuren, veilingen. Verwarming (o.a. elektrische), luchttings- en sproeiingssystemen voor kassen, bollenschuren en bakken. De techniek en praktische bruikbaarheid van tuinbouwwerktuigen nagaan, alsmede het keuren van tuinbouwwerktuigen. Ten dienste van een doelmatig construeren van technische hulpmiddelen en de mechanisatie hiervan om te komen tot het kweken van producten van uitstekende kwaliteit met zo min mogelijk kosten daaraan verbonden. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Opleiding van Nederlandse en buitenlandse studenten. Eigen werkplaats met bijzondere apparaten. 10 Ha. proefveld. Openbare bibliotheek met 900 nummers. Onregelmatig verschijnende eigen publicaties en vakbladartikelen.
- A IX 23 Bevordering van de keuring en van de toepassing van licht en aanverwante straling alsmede de vertegenwoordiging van Nederland in het Comité Internationale de l'Eclairage. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Geniet gastvrijheid in het laboratorium van de N.V. Kema (No. A IX 5). Publicatie in de vorm van verslagen voor congressen. Overkoepelende organisatie van de lichttechnici en de lichttechnische laboratoria in Nederland. Geen vast eigen personeel; steunt op deelnemende organisaties.
- A IX 24 Onderzoek op het terrein van vlasteelt en vlasbewerking (vezelvlas en olievlas). Onderzoek en voorlichting; onderwijs; nieuwe bewerkingsmethoden; rassenverbetering en -selectie; opvoering kwaliteit; cultuurproeven. Rootlaboratorium (proeffabriek). 3-5 Ha. proefveld. Openbare bibliotheek met ca. 300 boeken. Publicaties in de vorm van artikelen, vlugschriften, gestencilde geschriften.
- A IX 25 Zuiver wetenschappelijk onderzoek op phytopathologisch gebied. Opleiding van studenten van de universiteiten van Amsterdam en Utrecht, waarvoor subsidie wordt ontvangen. Eigen laboratorium. 1 Ha. proefveld. Openbare bibliotheek. Publicatie in tijdschriften.
- A IX 26 Proeven met rassen en onderstammen van appel, peer en pruim; verspreiding voortkwekingsmateriaal van aanbevelenswaardige tuinbouwgewassen. Ten dienste van het bevorderen van de Zeeuwse tuinbouw. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. De administratie wordt gevoerd door de Mij. de Wilhelminapolder. Eigen laboratorium. Ca. 8 Ha. proefveld. 2 Tractoren. Bibliotheek met ca. 250 boeken. Onregelmatige publicatie in tijdschriften en in de Mededelingen van de Directie van de Tuinbouw.

A IX 27 Marine biologisch onderzoek uit zuiver wetenschappelijk oogpunt. Grote mogelijkheid tot opleiding (eigen internaat). Laboratorium. Zeewater-aquariuminstallatie. Kamer met constante lucht- en zeewatertemperatuur. Motorkotter. Openbare bibliotheek (tevens van Nederl. Dierkundige Vereniging), met ca. 20.000 boeken en separaten. Publicatie in tijdschrift van de Nederl. Dierkundige Vereniging.

A X: Gefinancierd door particulieren:

A X 1 Eigen laboratorium en openbare bibliotheek. Publicatie in tijdschriften.

A X 2 Uitreiken van rijksmerken voor boter, kaas en melkpoeder en afgifte uitvoercertificaten. Onderzoek van zuivelproducten, controle op echtheid en samenstelling. Samenwerking met 1 instituut vermeld. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium. Kleine besloten bibliotheek. Geen publicatie. Het werk bestaat veel uit testen.

A X 3 Chemische reiniging van afvalstoffen uit de diamantindustrie. De baten zijn voor de T.B.C.-bestrijding. Eigen laboratorium.

A X 4 Eigen laboratorium met bijzondere apparaten. Bibliotheek in oprichting. Nog geen publicatie.

A X 5 Embryologisch onderzoek in de ruimste zin ten behoeve van het zuiver wetenschappelijk onderzoek. Mogelijkheid tot opleiding. Laboratorium met experimenteel embryologische apparatuur. Openbare bibliotheek. Publicatie in vakbladen en eigen tijdschrift (1 x per jaar. Opl. 250).

A X 6 Keuren van liften en onderzoek op liftgebied ter bevordering van de lifttechniek. Geen samenwerking met andere instellingen. Gastvrijheid wordt genoten bij de Kema en bij liftenbouwers. Openbare bibliotheek met 200 boeken. Publicatie in niet regelmatig verschijnende eigen "Mededelingen". (Opl. 375).

A X 7 Onderzoek op het gebied der muzikale acoustiek. Theoretische studie van alle moderne fysieke onderwerpen, bij toerbeurt. T.b.v. vooruitgang der algemene beschaving; academische lessen; verbreiding der wetenschap onder het algemene publiek. Eigen laboratorium. Orgel met stemming in diezen. Openbare bibliotheek. Publicatie in eigen periodiek. (Niet regelmatig verschijnend. Opl. 600).

A X 8 Onderzoek op het gebied van veevoeding ter bevordering van een doelmatige veevoeding. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium voor biochemisch onderzoek. Besloten bibliotheek. Publicatie in tijdschriften en eigen "Mededelingen" (onregelmatig verschijnend).

A X 9 Research op voedingsgebied. Gevestigd in het laboratorium voor Fysiologische Chemie van de Gemeente Amsterdam. Publicatie in tijdschriften.

A X 10 Onderzoek omtrent warmte-stromingen, warmte-overdracht, ventilatie, infrarode straling ten bate van het algemeen belang van de industrie. Gastvrijheid in het Fysisch laboratorium te Utrecht. Eigen openbare bibliotheek. Publicatie in tijdschriften.

A X 11 Keuring van waterleidingartikelen in de ruimste zin. Spoorwerk op waterleidinggebied. Samenwerking van de bestaande waterleidinglaboratoria. Laboratorium en bibliotheek in oprichting. Publicatie in tijdschrift-artikelen of in boekvorm.

Rubriek B. Medische wetenschappen.

B I: Gefinancierd door de overheid (excl. H.O.).

- B I 1 Adviseren bij maatregelen ten behoeve van de openbare gezondheidszorg in de gemeente Amsterdam. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Bibliotheek gecombineerd met die van het Laboratorium voor Gezondheidsleer van de Universiteit van Amsterdam. Publicatie in vakblad.
- B I 2 Chemisch, botanisch en pharmacologisch onderzoek van geneesmiddelen met als doel voorlichting van artsen en apothekers. Gastvrijheid bij Pharmaceutisch Laboratorium van de Rijksuniversiteit Leiden en het Rijksinstituut voor de Volksgezondheid Utrecht. Publicatie in tijdschriften, eigen monografieën en "Mededelingen".

B IX: Gemengd gefinancierd.

- B IX 1 Wetenschappelijk kankeronderzoek, klinische hulp, nazorg, registratie, voorlichting. Eigen laboratoria. Kluisinrichting voor ruim 1 gram radium. Bestralingstoestellen. Bibliotheek. Publicatie in tijdschriften en eigen jaarboek.

B X: Gefinancierd door particulieren.

- B X 1 Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de tuberculosebestrijding. Bestaande uit commissie van medewerkers. 50% zuiver en 50% toegepast wetenschappelijk onderzoek. Werk wordt door medewerkers in eigen laboratorium of ziekenhuis verricht. Geen bibliotheek. (Beschikking over de openbare bibliotheek van de Nederlandse Centrale Vereniging tot bestrijding der tuberculose). Publicatie in de vorm van vergadering-verslagen.

Rubriek C. Sociale wetenschappen

C I: Gefinancierd door de overheid (excl. H.O.).

- C I 1 Onderzoek op het gebied van bodemkunde, hydrologie, ecologie, economie, planologie t.b.v. het ontwerpen van plannen voor ruilverkavelingen, polder- en beekverbeteringen en ontginningen en verstrekken van adviezen hierover. Geen eigen initiatief. (opdrachten van de overheid). Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Het chemisch grondonderzoek wordt uitbesteed. Beschikt wordt over de bibliotheek van de Cultuurtechnische Dienst. Publicatie vnl. in de vorm van interne rapporten; incidenteel in tijdschriften.
- C I 2 De afdeling onderzoek beweegt zich op het terrein van de economische research. Deze afdeling bestudeert, analyseert en interpreteert de economische ontwikkeling in het buitenland en brengt hieromtrent verslag uit. De te bestuderen vraagstukken zijn van conjuncturele en economisch-politieke aard. Dit onderzoek vindt plaats teneinde overheid en bedrijfsleven van feitelijke voorlichting op economisch gebied te dienen. Economische Bibliotheek met ca. 50,000 boeken en ca. 1000 naslagwerken. Eigen publicaties (tijdschriften) en bulletins.

- C I 5 In hoofdzaak demografisch en sociografisch onderzoek t.b.v. de ruimtelijke ordening. Overwegend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Mogelijkheid tot opleiding. Openbare bibliotheek met ca. 7000 boeken. Eigen reeks Publicaties en Nota's.
- C I 7 Economisch, sociaal, financieel en cultureel onderzoek ter coördinatie van het regeringsbeleid. Geheel in opdracht van de overheid. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen bibliotheek met 2500 boeken en brochures. Publicatie in eigen geschriften.
- C I 8 Sociaal-economisch onderzoek t.b.v. planologisch werk; streekplannen en uitbreidingsplannen. Eigen bibliotheek. Publicatie in ambtelijke rapporten.
- C I 10 Planologisch onderzoek ten dienste van voorbereiding adviezen aan Gedeputeerde Staten i.v.m. provinciale taak op planologisch gebied (voorbereiding streekplannen en toezicht gemeentelijk stedenbouwkundige maatregelen). Kleine handbibliotheek.
- C I 11 Sociaal-geografisch en technisch onderzoek t.b.v. ruimtelijke ordening. Samenstelling van uitbreidingsplannen en streekplannen. Geheel in opdracht van de overheid. Mogelijkheid tot opleiding. Openbare bibliotheek met ca. 1000 boeken en rapporten. Publicatie in rapportvorm.
- C I 12 Stedenbouwkundig vooronderzoek t.b.v. streek- en uitbreidingsplannen. In opdracht van de overheid. Besloten bibliotheek met ca. 1000 nummers. Publicatie bij uitzondering.
- C I 13 Het betreft hier een speciale afdeling van de dienst, uitsluitend belast met sociaal-wetenschappelijk onderzoek en met een grote mate van zelfstandigheid. Toegepast sociaal-geografisch, sociaal-economisch en sociologisch onderzoek. Ten dienste van het door het Provinciaal Bestuur te voeren beleid in eerste instantie op het terrein van de ruimtelijke ordening, doch ook bij andere overheidsbemoedelingen. Opleiding is mogelijk. Beperkt openbare bibliotheek met ca. 500 nummers. Zelden publicatie; in rapportvorm.
- C I 14 Sociaal-geografisch onderzoek t.b.v. de ruimtelijke ordening. Mogelijkheid tot opleiding. Openbare bibliotheek met 350 nummers. Publicatie in de vorm van nota's.
- C I 15 Sociaal-economisch onderzoek van de gehele provincie. Ten behoeve van streekplannen en uitbreidingsplannen; wijziging gemeentegrenzen etc. Bibliotheek met 200 nummers. Publicatie in de vorm van rapporten.
- C I 16 Stedenbouwkundig en sociaal-economisch onderzoek. Tot voorlichting Provinciaal Bestuur; in enkele gevallen ook Gemeentebesturen. Geheel in opdracht van de overheid. Kleine besloten bibliotheek. Publicatie in eigen geschriften.
- C I 17 Onderzoek op het terrein van de planologie.
- C I 18 Een onderdeel van de dienst verricht planologisch, sociaal-economisch onderzoek. Ten behoeve van de ruimtelijke ordening c.q. streekplannen en uitbreidingsplannen. Publicatie in rapportvorm.
- C I 19 Onderzoek op statistisch terrein. Het C.B.S. verzamelt, bewerkt en publiceert de statistische opgaven, die door de directeur voor praktijk of wetenschap nuttig worden geacht. Enige mogelijkheid tot opleiding. Omvangrijke Hollerith-apparatuur. Bibliotheek met ca. 100.000 delen.

- C I 20 Verzameling, bewerking en publicatie van gegevens, waarvan kennis voor juiste beoordeling van demografische, hygiënische, economische, sociale en culturele toestanden in de gemeente nodig is. Hieronder veelal een nadere analyse dezer gegevens begrepen. Ten dienste van de voorlichting van de gemeentelijke overheid en, door middel van publicatie, ook van particulieren. Hollerith-apparatuur. Eigen bibliotheek met ca. 16.500 nummers. Publicatie in eigen Berichten en Mededelingen.
- C I 21 Onderzoek i.v.m. het in cultuur brengen van IJsselmeer- en andere in te polderen gronden teneinde dit efficiënter te doen verlopen. Geen eigen initiatief. (Opdrachten van de overheid). Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Eigen laboratorium met enige bijzondere apparaten. Ca. 100 Ha. proefveld. Eigen bibliotheek met ca. 500 nummers. Publicatie vindt plaats o.a. in eigen periodieken.

C IX: Gemengd gefinancierd.

- C IX 1 Bevolkingsonderzoek. (Zuiderzeepolders en randgebieden). Archivering en publicering gegevens betreffende genoemde bevolkingsgroepen, algemene gevolgtrekkingen. Mogelijkheid tot opleiding. Openbare bibliotheek met 1173 nummers. Publicatie in onregelmatig verschijnende monografieën.
- C IX 2 Onderzoek naar afzetmogelijkheden van Nederlandse producten, voornamelijk in het buitenland ter bevordering van de Nederlandse export c.q. Nederlandse handel met het buitenland. Weinig samenwerking met andere wetenschappelijke instellingen. Kleine besloten bibliotheek.
- C IX 3 Onderzoekingen op economisch, technologisch en sociaal gebied teneinde de welvaart en maatschappelijke ordening in Friesland te bevorderen. Opleiding mogelijk. Gedeeltelijk openbare bibliotheek met 2100 nummers. Publicatie in de vorm van rapporten.
- C IX 4 Onderzoek op economisch, technologisch en sociaal gebied ter bevordering van de welvaart in de provincie Gelderland. Openbare bibliotheek met ca. 500 nummers. Publicatie door middel van rapporten.
- C IX 5 Onderzoekingen op economisch en technologisch terrein naar de mogelijkheid van bevordering der welvaart in Groningen in het bijzonder door maatregelen op het gebied van landbouw en industrie. Mogelijkheid tot opleiding. Openbare bibliotheek met ca. 2000 nummers. Publicatie in de vorm van rapporten.
- C IX 6 Onderzoekingen in economische en technologische zin (inclusief economisch-geografisch, sociaal-geografisch en statistisch onderzoek). Teneinde de welvaart in de provincie Limburg te bevorderen voornamelijk door een gezonde ontwikkeling van de industrie, o.a. vestiging van nieuwe bedrijven en uitbreiding van bestaande industrieën te stimuleren. Openbare bibliotheek met 1722 nummers. Publicatie in de vorm van rapporten en brochures.
- C IX 7 Onderzoek op het terrein der welvaartsomstandigheden der gemeentelijke bevolking; deze te verhogen door bestaansbronnen binnen het bereik dier bevolking te brengen. Openbare bibliotheek met 1425 nummers. Publicatie in kwartaalverslagen en rapporten.

- C IX 8 Sociaal-economisch en geografisch-economisch onderzoek ter verbetering der economische toestand. Openbare bibliotheek met 1.000 boeken. Publicatie in de vorm van rapporten.
- C IX 9 Sociaal-economisch, sociaal-geografisch, economisch-geografisch, economisch-technologisch onderzoek, ter bevordering van de welvaart in de provincie Overijssel in het algemeen en van de industriële ontwikkeling in het bijzonder. Openbare bibliotheek met 2000 nummers. Publicatie in niet-openbare rapporten.
- C IX 10 Economisch, economisch-geografisch en bedrijfseconomisch onderzoek om de materiële welvaart van de provincie Utrecht te bevorderen. Bibliotheek in opbouw.
- C IX 11 Sociaal-economisch en bedrijfseconomisch onderzoek. Doel is: welvaartsbevordering der provincie Zeeland in het algemeen en het stimuleren der industrie in het bijzonder. Mogelijkheid tot opleiding. Beperkt openbare bibliotheek met ca. 170 boeken. Publicatie in de vorm van rapporten.
- C IX 12 Onderzoek op sociaal-economisch en bedrijfseconomisch terrein ter bevordering van de maatschappelijke ordening en welvaart in de provincie. Openbare bibliotheek met ca. 750 nummers. Publicatie in de vorm van rapporten.
- C IX 13 Onderzoek op het terrein der economische geschiedenis van Nederland, Indonesië en de Nederlandse Antillen. De vereniging stelt zich ten doel, verzamelen van archieven van bedrijven; exploitatie ener economisch-historische bibliotheek; publicatie van bescheiden op het gebied der economische geschiedenis. Openbare bibliotheek (te Amsterdam) met ca. 30.000 nummers.
- C IX 14 Bij te dragen tot de vorming van de openbare mening over internationale zaken en de studie daarvan te ondernemen en aan te moedigen. Openbare bibliotheek met ca. 700 boeken. Publicatie in boek- en brochurevorm. Uitgave van twee tijdschriften (14-daags. Opl. 200 en 1100).
- C IX 15 Onderzoek op het gebied van oudheidkunde en archaeologie van India en de door de Indische beschaving beïnvloede gebieden, w.o. Indonesië. Voornaamste bezigheid, bewerking en uitgave van de Annual Bibliography of Indian Archaeology. Mogelijkheid tot opleiding, speciaal voor buitenlandse studenten. Collecties, foto's, afdrukken, munten. Openbare bibliotheek met 5320 boeken.
- C IX 16 Afdeling Tropische Producten. Economie, landbouwwetenschappen, biologie, entomologie, scheikunde, pharmacie; literatuur-documentatie. Afdeling Cult. en Phys. Anthropologie. Ethnologie en sociologie (acculturatie), musicologie, historie, fysieke anthropologie. Afdeling Tropische Hygiëne. Tropische ziekten en tropische geneeskunde, in het bijzonder buikziekten, malaria, gele koorts, scrubtyphus, Q.-koorts, toxoplasmosis en leprospirosis. Statutaire doelstelling: "Het verzamelen en bestuderen van gegevens, alsmede het verbreiden van kennis omtrent de tropen, zowel op cultureel als op economisch en hygienisch gebied". In totaal ca. 7% zuiver wetenschappelijk onderzoek. Opleiding van Nederlanders en buitenlanders. Chemisch-technisch, chemisch-biologisch en medisch laboratorium. Afd. Trop. Prod. hydraulische persen, apparatuur voor uitstomen en extraheren, tropenkast.

Afd.Cult. en Phys. Anthropologie werkplaats voor het maken van afgietsels.

Afd.Trop.Hygiene vaccinbereidingsinstallatie, muggenstation. Openbare bibliotheek.

Centrale boekerij : 36351 boeken en brochures

Afd.Tropische Prod. : 1737 " " "

Afd.C.en Ph.Anthr. : 7000 " " "

Afd.Tropische Hyg. : 80000 " " " (gecombineerd met die van het Laboratorium voor Gezondheidsleer van de Gemeente Amsterdam).
Publicatie in eigen, al dan niet periodiek verschijnende geschriften.

- C IX 17 Algemeen economisch, bedrijfseconomisch en economisch-sociografisch onderzoek op het gebied van land- en tuinbouw en visserij om een gedocumenteerde basis te verschaffen voor de landbouwpolitiek en voor de bedrijfsstudie ten behoeve van doelmatige bedrijfsvorming. Uitsluitend toegepast wetenschappelijk onderzoek. Niet-openbare bibliotheek met ca. 2500 boeken. Onregelmatig wordt gepubliceerd in Nota's en rapporten.
- C IX 18 Onderzoek op maatschappelijk en sociaal-cultureel terrein b.v. adviezen Provinciaal Bestuur en particuliere instellingen. Enkele boeken en tijdschriften. Onregelmatig wordt gepubliceerd.
- C IX 19 Sociaal onderzoek. Openbare bibliotheek met 300 nummers. Afzonderlijke publicaties.
- C IX 20 Maatschappelijk werk. Coördineren, stimuleren en adviseren inzake maatschappelijk werk aan overheid en particuliere instellingen. Geen eigen bibliotheek. Publicatie in de vorm van rapporten.
- C IX 21 Sociografisch onderzoek met het oog op eventueel te nemen sociale maatregelen. Openbare kleine bibliotheek. Publicaties in niet regelmatig verschijnende rapporten.
- C IX 22 Studie van concrete verschijnselen in het maatschappelijk leven, in het bijzonder van het Nederlandse Volk, t.b.v. het tot een oplossing brengen van de praktische maatschappelijke problemen in Nederland. Zeer kleine openbare bibliotheek. Publicatie in de vorm van boeken en brochures.
- C IX 23 Onderzoek naar de geschiedenis van bewegingen, denkbeelden, toestanden en maatregelen op sociaal gebied. Openbare bibliotheek met ca. 300.000 nummers. Daarnaast kranten en archieven. Publicatie in eigen Bulletin (3 x p.j. Opl. 1200).

C X: Gefinancierd door particulieren.

- C X 1 Godsdienstig-zedelijk en sociaal-economisch onderzoek. Voorlichting.
- C X 2 Onderzoek op economisch terrein met als doel: A. Voorlichting in Nederland. B. Training van de studenten in de economie in researchwerk. C. Geven van adviezen aan bedrijfsleven en openbare instellingen. Grotendeels toegepast wetenschappelijk onderzoek. Opleiding van Nederlandse studenten en buitenlandse medewerkers. Grotendeels gehuisvest in de Economische Hogeschool te Rotterdam, van welke school ook de biblio-

theek wordt gebruikt. Publicatie van Economische Statistische Berichten. (Weekblad Opl. ca. 3700). Voorts monografieën, rapporten. Studies van het N.E.I.

- C X 4 Sociologisch, sociografisch en religiografisch onderzoek ten dienste van de Nederlands Hervormde Kerk. Openbare bibliotheek met ca. 2300 boeken. Publicatie in eigen orgaan. (4 x p. jaar opl. 800) en in eigen serie publicaties.
- C X 5 Onderzoek op het gebied van taal-, land- en volkenkunde in de ruimste zin, van Indonesië, Suriname en de Nederlandse Antillen. Beperkt openbare bibliotheek met 30944 nummers. Voorts foto's en kaarten. Publicaties door middel van Bijdragen (4 x p. jaar. Opl. 600), Verhandelingen en afzonderlijke Werken.
- C X 6 Onderzoek op het terrein van de bedrijfspsychologie. Particulieren; karakter- en opvoedingsmoeilijkheden; school- en beroepskeuze; psychologische behandeling. Mogelijkheid tot opleiding. Eigen laboratorium met test-apparatuur. Instrumentenmakerij. Gebruik wordt gemaakt van de collegebibliotheek van de Vrije Universiteit. Publicatie in tijdschriften.
- C X 7 Onderzoek op het gebied van de toegepaste psychologie. Verantwoorde toepassing van psychologische hulpmiddelen, adviezen aan particulieren, scholen, bedrijven, etc. Ca. 80% zuiver en 20% toegepast wetenschappelijk onderzoek. Opleiding van studenten van de R.K. Universiteit. Laboratorium met testapparatuur. Gebruik van bibliotheek der R.K. Universiteit.
- C X 8 Onderzoek op het gebied van de "Vrouwenbeweging" en plaats der vrouw in de samenleving, nationaal en internationaal, door speuren, in- en verzamelen, ordenen en publiceren, gegevens voor ondergang te behoeden en voor het publiek toegankelijk te maken, kennis en belangstelling vergroten. Openbare bibliotheek met ca. 7000 boeken. Publicatie in brochurevorm. Eigen tijdschrift. Onregelmatig verschijnend. (Opl. 1500).

Rubriek D. Letteren en wijsbegeerte.

D IX: Gemengd gefinancierd.

- D IX 2 Onderzoek op het gebied van genealogie, heraldiek, iconografie. Uit wetenschappelijk oogpunt en als inlichtingendienst. Openbare bibliotheek met 15.000 boeken. Publicatie in Jaarboek en Mededelingenblad (4 x per jaar. Opl. 1200).

Bibliografie

1. J.Al: Research als overheidstaak. 's-Gravenhage 1952 (90 titels)
2. E.W. Scott: Applied Research in the United States. Washington 1952 (45 titels)
3. R.F. Meier: Research as a social process (Br.J.of Soc.) June 1951
4. C.E. Kenneth Meas and J.A. Leermakers: The organisation of Industrial Research. N.Y. 1950
5. Science and public policy. J.R. Steelman, A Report to the president 1947
6. T.N.O. overzicht van de werkzaamheden in 1950 en 1951
7. T.N.O. nieuws
8. Z.W.O. jaarverslag 1951
9. J.D.Bernal: The social function of science. London 1936
10. Prof.Dr. Fred.L.Polak: Om het behoud van ons bestaan; cultuursociologische voor-studies. Leiden 1951
11. Jaarboeken der instellingen van Hoger Onderwijs
 - a. Jaarboek der Rijksuniversiteit te Leiden. Gids bij de studie aan de Rijksuniversiteit te Leiden
 - b. Jaarboek der Rijksuniversiteit te Utrecht. Gids der Rijksuniversiteit te Utrecht
 - c. Jaarboek der Rijksuniversiteit te Groningen. Groninger Universiteitsgids
 - d. Jaarboek der Universiteit van Amsterdam II: Statistieken, Redevoeringen en Verslagen. Jaarboek der Universiteit van Amsterdam I: Gids voor het Studiejaar 19.. - 19..
 - e. Jaarboek der Vrije Universiteit te Amsterdam. Handleiding voor studenten aan de Vrije Universiteit te Amsterdam (verschijnt zeer ongeregeld)
 - f. Jaarboek der R.K.Universiteit te Nijmegen. R.K. Universiteit Nijmegen: Gids voor het studiejaar 19.. - 19..
 - g. Jaarboek van de Technische Hogeschool te Delft. Technische Hogeschool te Delft: Programma van de lessen voor het studiejaar 19.. - 19..
 - h. Landbouwhogeschool te Wageningen: Jaarboek 19.. - 19.. (is na de oorlog nog niet verschenen). Landbouwhogeschool te Wageningen: Programma voor het studiejaar 19.. - 19.. Men zie ook: Dr.H. de Haan: Wageningen als landbouwkundig Centrum. Wageningen 1949
 - i. Nederlandsche Vereeniging voor Hooger Onderwijs in de Economische Wetenschappen te Rotterdam. Jaarboek 19.. - 19.. Nederlandsche Economische Hoogeschool te Rotterdam: Gids 19.. - 19..
 - j. Jaarboek der Katholieke Economische Hogeschool over het studiejaar 19.. - 19.. Gids voor het ...studiejaar 19.. - 19.. der Katholieke Economische Hogeschool Tilburg

Aantekeningen.

- 1) Enkele binnen- en buitenlandse wetenschappelijke en documentaire werken over het wetenschappelijk onderzoek zijn opgenomen in Bijlage F.
- 2) Vgl. Fred.L. Polak: "Economische en culturele aspecten van het wetenschappelijk onderzoek", opgenomen in "Om het behoud van ons bestaan" (Leiden, 1951).
- 3) J.D. Bernal: "The social function of science", London 1946, p. 103.
- 4) Jaarverslag Koninklijke Nederlandse Academie 1950.
- 5) Jaarverslag Nederlandse Organisatie voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek 1950.
- 6) Jaarverslag Organisatie Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek 1950.
- 7) Coördinerende en overkoepelende organisaties op het gebied der wetenschap vindt men ook in het buitenland, t.w.
in de Verenigde Staten: The National Science Foundation (1950);
in Engeland: Department of scientific and industrial research;
in Frankrijk: Centre national de la recherche scientifique.
- 8) J.H. Bannier: "Zuiver-wetenschappelijk onderzoek en hoger onderwijs" (Wetenschap en Samenleving, April 1952, pag. 269/70).
- 9) Idem pag. 270.
- 10) Prof.Dr.H.R. Kruyt: "Nederlandse Organisatie T.N.O." (Wetenschap en Samenleving, April 1952, pag. 271/2).
- 11) Gebruik is o.a. gemaakt van de Staatsalmanak 1952.
- 12) T.N.O. heeft rechtspersoonlijkheid, hoewel het grootste deel van de inkomsten uit rijkssubsidies verkregen wordt. De medewerkers zijn geen staatsambtenaren.
- 13) Overzicht van werkzaamheden T.N.O. in de jaren 1950 en 1951, pag. 13.
- 14) Het betreffende onderzoek in deze groep is van zeer groot belang. Daar gegevens t.a.v. het bedrijfsleven niet verzameld werden (zoals reeds medegedeeld op pag. 3), volstaan we hier met de vermelding van deze organisatievorm.
- 15) Vgl. Fred.L. Polak: "Economische en culturele aspecten van het wetenschappelijk onderzoek", opgenomen in "Om het behoud van ons bestaan" (Leiden, 1951).
- 16) In navolging van The National Institute of economic and social research (Engeland).
- 17) Hierbij is tevens aangenomen, dat de financiering van de Organisatie T.N.O. voor de verschillende jaren voor ca 60% ten laste van de overheid is gekomen.
- 18) Voorlopige uitkomsten van een in samenwerking met het C.B.S. over 1951 ingesteld onderzoek wijzen uit, dat voor door het bedrijfsleven verrichte research in ruime zin voor dat jaar met een bedrag van omstreeks f. 100 mln moet worden gerekend. Het was niet mogelijk nader te onderzoeken, in hoeverre dit veel grotere bedrag moet worden toegeschreven aan het ruimere research-begrip dezer enquête ("alle systematische onderzoeken, welke

verricht worden met de bedoeling om te komen tot verbeteringen, respectievelijk vernieuwingen in product, productiemiddelen, interne organisatie alsmede afzet") dan wel aan ruimere financiële mogelijkheden in 1951 dan in 1947 (naast oorzaken als geldontwaarding e.d.). Met de vermelding van dit bedrag worde daarom hier volstaan.

Aannemende, dat het bedrag, dat de bedrijven zelf aan research in ruime zin hebben uitgegeven, in 1949/50 van dezelfde orde van grootte is als in 1951, n.l. omstreeks f. 100 mln, zou men het totaal kunnen stellen op omstreeks f. 165 mln, representerende ruim 11 % van het nationale inkomen ad f. 14.805 millioen.