

Dr. JAC. VAN DAEL  
BEROEPSKEUZE-  
VOORLICHTING

J. MUISSES  
PURMEREND

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK



0537 6667





41472.

947 C18

DR. JAC. VAN DAEL

BEROEPSKEUZE-  
VOORLICHTING

OP PSYCHOLOGISCHEN GRONDSLAG



J. MUUSSES — PURMEREND



## VOORWOORD.

In dit boek heb ik mij niet ten doel gesteld alle problemen, die de psychologische beroepskeuze-voorlichting betreffen, uitvoerig te behandelen. Ik heb mij beperkt tot een beschouwing van slechts enkele zijden. Wellicht doet zich naderhand nog de gelegenheid voor om een aanvulling te laten verschijnen.

Moge dit boek er toe bijdragen om aan de beroepskeuze-voorlichting in ons land een meer wetenschappelijk karakter te geven.

Amsterdam.

JAC. VAN DAEL.

---





I.

## INLEIDING.

### ONTSTAAN EN ONTWIKKELING DER BEROEPS- KEUZE-VOORLICHTING.

De ontwikkelingswetten van Herbert Spencer houden o.a. in, dat de ontwikkeling loopt langs de lijn eener voortschrijdende differentiëring: het homogene wordt meer en meer heterogeen, het gelijksoortige meer en meer ongelijksoortig. Een vluchtige blik op de geschiedenis van het beroepsleven zal toonen, dat deze wet ook de ontwikkeling der beroepen heeft beheerscht.

Als men het leven der oude Germanen beschouwt, ziet men, dat de mannen zich vrijwel uitsluitend bezig hielden met jacht en visscherij en de vrouwen met landbouw en veeteelt. Een andere verdeling van arbeid kende men niet. <sup>1)</sup>

Omstreeks de 7e eeuw ontstaan de vronhoeven. In het bedrijf der vronhoeven vindt men reeds een aanmerkelijke arbeidsverdeling: sommige hoorigen waren b.v. speciaal belast met bakken, andere met timmeren, andere met smeden, enz.

Op de verdeling der werkzaamheden, die men in het vronbedrijf aantreft, volgt in de middeleeuwen het ontstaan van „autonome” beroepen. In de steden — althans toen zij tot bloei kwamen — zien wij den smid, den slager, den bakker, den timmerman, enz. zelfstandig hun beroep uitoefenen. Nu doet zich ook een sterkere drang voelen naar specialisatie, met als gevolg een toenemende splitsing der beroepen (horizontale deeling). <sup>2)</sup> In één

branche, n.l. in de wolbewerking, treffen wij verder een arbeidsverdeeling aan, die te danken is aan een verdeling van het productie-proces in een aantal trappen of fasen (verticale deeling). Zodoende kreeg men wolscheerders, wolkammers, wolspinners, enz.<sup>3)</sup> Ook kwamen er enkele totaal nieuwe beroepen, b.v. het drukkersvak (dank zij de uitvinding der boekdrukkunst). Het aantal beroepen is in de Middeleeuwen reeds vrij groot. Afgaande op wat Bücher mededeelt, zou men dat aantal moeten stellen op een zestien à zeventien honderd.<sup>4)</sup>

Van de Middeleeuwen tot de Fransche Revolutie blijft de beroepsvermeerdering gestadig doorgaan, hoewel de vrije ontwikkeling der beroepen ten zeerste belemmerd werd door de voorschriften van de gilden en van de overheid. De Fransche Revolutie bracht echter verandering doordat zij alle belemmeringen opruimt, die aan de vrije uitoefening der beroepen en aan de vrije ontwikkeling der bedrijven in den weg staan. Hiermee werd de mogelijkheid geschapen voor de opkomst van groot-bedrijven en groot-ondernemingen, zooals wij die heden ten dage kennen.

In de groot-bedrijven vindt men een haast tot het uiterste doorgevoerde verdeling van arbeid. Het hoofd van het groot-bedrijf kan zelf onmogelijk alle soorten van werkzaamheden verrichten, waarmede de zelfstandige ambachtsman in de middeleeuwen belast was. De correspondentie, den inkoop, den verkoop, de boekhouding, de reclame, enz. zal hij practisch aan andere personen moeten overdragen, om zelf wellicht slechts de algemeene leiding te behouden. Zodoende ontstaan binnen het bedrijf verschillende afdelingen. Op iedere afdeling zijn de verschillende soorten werkzaamheden echter weer verdeeld over verschillende (groepen van) personen: op de correspondentie-afdeeling b.v. is één per-

soon belast met het dicteeren van brieven, één of meerdere personen met het stenografisch opnemen en typen, andere personen met het corrigeren, nog andere met het wegbergen.

Bij de industriële groot-ondernemingen ziet men verder dat het eigenlijke technische productie-proces vrijwel steeds in heel kleine stukjes wordt gesneden.<sup>5)</sup>

De zoeven besproken beroepsvermeerdering bestond voornamelijk in een verticale deeling der beroepen. In de laatste honderd à honderd vijftig jaar zijn de beroepen echter ook zeer sterk vermeerderd door splitsing. Dit geldt niet slechts voor de beroepen in industrie en handel, maar eveneens voor de z.g. intellectueele beroepen. Men kent tegenwoordig naast „de” dokter den huid-, den oog-, den hart-, enz. specialist.

De laatste anderhalve eeuw was verder een periode van uitvindingen, zoodat in dezen tijd ook veel nieuwe beroepen zijn ontstaan. Op verkeersgebied werden o.a. de fiets, de locomotief, de auto en de vliegmaschine uitgevonden: men ga maar eens na, hoeveel nieuwe beroepen hiervan het gevolg waren. En op andere gebieden ging het op analoge wijze.<sup>6) 7)</sup>

Zoodoende is het aantal beroepen in onze dagen reeds gestegen tot in de tienduizenden.

Men ziet dus, dat Spencer's differentiatie-wet voor de beroepen volkomen is opgegaan.

Het is niet zonder bedoeling, dat ik bovenstaande beknopte inleiding over de differentiëring der beroepen heb gegeven. Want in laatste instantie is juist die steeds toenemende differentiëring de grond waaruit de beroepskeuze-voorlichting voortspruit. Van keuze (en dus ook van voorlichting bij keuze) kan immers pas sprake zijn, als er reeds een zeker aantal beroepen bestaat. Verder heeft de stijgende toename der beroepen de

keuze hoe langer hoe ruimer en daardoor tevens ook hoe langer hoe moeilijker gemaakt, zoodat op een gegeven oogenblik bij personen die kiezen moesten, zich de behoefte aan voorlichting liet voelen. En naar mate de beroepsvermeerdering nog toeneemt, zal ook die behoefte aan voorlichting nog sterker worden.

\* \* \*

De beroepskeuze-voorlichting ontstond reeds betrekkelijk vroeg. Haar begin was natuurlijk zeer bescheiden. Weliswaar groeide zij gestadig, maar zij moest toch wachten tot de groote beroepsvermeerdering der laatste eeuw, vòòr zij een werkelijk actueel karakter kreeg.<sup>8)</sup> Vanaf haar ontstaan werd voorlichting bij de beroepskeuze vrijwel uitsluitend door de school gegeven: wie voorlichting voor zijn kind verlangde, wendde zich tot den onderwijzer. Op het laatst der 19e eeuw en in de 20ste eeuw gaan ook andere instellingen dan de scholen zich met de voorlichting bezighouden. Toen tot oprichting van arbeidsbeurzen werd overgegaan kwamen sommige er al spoedig toe, om aan de jeugdigen, die arbeid zochten ook wel eens raad te geven omtrent het te aangaarden beroep. Bij de bestaande groote verscheidenheid der beroepen hadden de arbeidsbeurzen in het algemeen op de scholen dit voor, dat zij beter met de beroepen op de hoogte waren. — Eveneens kwam hier een rol van beteekenis toe aan de vrouwen-vereenigingen. Deze trachtten overal en in alles de belangen der vrouwen te behartigen. Het lag voor de hand, dat zij ook aandacht schonken aan de moeilijkheden, waarmede de meisjes bij het kiezen van een beroep soms te kampen hebben. Zoodoende gingen sommige vrouwen-vereenigingen dit probleem nader bezien en voorlichting aan meisjes verstrekken.<sup>9)</sup> — Langzamerhand ontstonden ook zelfstandige commissies en bureaux, die speciaal

ten doel hadden adviezen inzake beroepskeuze te geven (b.v. het bureau van Parsons te Boston).

De arbeid, welke door de hier boven genoemde instellingen verricht werd, droeg geenszins een wetenschappelijk karakter. De menschen, die daar belast waren met het advieswerk, lieten zich leiden door hun alledaagsche intuïtie en door hun practische ervaring. Reeds in de vorige eeuw is men zich echter ook in wetenschappelijke kringen gaan interesseeren voor vraagstukken, die de beroepskeuze betreffen. Dit heeft ten slotte geleid tot „wetenschappelijke” voorlichting. Hierop wil ik wat uitvoeriger ingaan. Allereerst zal ik met een enkel woord aangeven, hoe de medische wetenschap er toe kwam, om zich met problemen, die de beroepskeuze raken, te gaan bemoeien.

Sommige beroepen kunnen van nadeeligen invloed zijn op de gezondheid van hen, die ze uitoefenen (beroepsziekten). Vroeger was hun aantal maar gering, doch in de vorige eeuw namen deze beroepen door den opbloei, die er toen in de industrie kwam, aanzienlijk toe. Het gevolg hiervan was, dat men toen ook meer aandacht ging schenken aan de beroepsziekten. Om deze te voorkomen liet men in sommige gevallen de arbeiders vòòr zij te werk werden gesteld medisch keuren: men hoopte zodoende in de bedrijven menschen in dienst te krijgen, die lichamelijk bestand waren tegen het werk en tegen de omstandigheden, waaronder gewerkt moest worden.<sup>10)</sup>

Men is echter in de vorige eeuw ook nog uit andere overwegingen er toe overgegaan, om menschen, die bepaalde beroepen ambiëerden, aan een medische keuring te onderwerpen. Toen b.v. de spoorwegsignalen in gebruik genomen, was men gedwongen rekening te houden met het feit, dat niet iedereen die over een normale gezichtsscherpte beschikt, roode en groene

kleuren in voldoende mate kan onderscheiden. En daar hiertoe toch het spoorwegpersoneel, dat met de signalen te maken had, in staat moest zijn, werd een onderzoek naar den kleurenzin bij dat gedeelte van het personeel een strikte eisch.

Ongetwijfeld staan deze medische keuringen in zeer nauw verband met de beroepskeuze-voorlichting, maar met beroepskeuze-voorlichting in stricto sensu hebben wij m.i. hier toch nog niet te maken. Die keuringen werden immers speciaal en uitsluitend met het oog op het beroep of bedrijf, waarvoor de candidaat zich kwam aanmelden, ingesteld: werd de candidaat afgewezen, dan had hij daardoor nog geen positief advies. Bij de eigenlijke beroepskeuze-voorlichting daarentegen, kan men nooit volstaan met afwijzen: er moet steeds een positieve raad worden verstrekt.<sup>11)</sup> Wel moesten natuurlijk de bovenbedoelde keuringen haast van zelf leiden tot echte (medische) beroepskeuze-voorlichting. Toen naderhand instellingen zich met beroepskeuze-voorlichting belastten (zie blz. 8) gingen deze dan ook ter bereiking van haar doel al spoedig van medische keuringen gebruik maken. Dit over de medische wetenschap en nu over de psychologie.

In de vorige eeuw werd eveneens met keuringen naar de psychische geschiktheid begonnen. Deze hebben ten slotte sommige personen en instellingen er toe gebracht, om uitsluitend psychologische beroepskeuze-voorlichting te geven. (Dit in tegenstelling tot de bovengenoemde medische keuringen. Hier was de gang van zaken in het algemeen deze, dat instituten, welke zich reeds met andere zijden der beroepskeuze-voorlichting belastten, naderhand ook van medische keuringen gebruik gingen maken). Zodoende is het psychologische geschiktheids-onderzoek van heel bijzondere betekenis geworden voor de geschiedenis der beroepskeuze-voorlichting. Ik

laat daarom een beschouwing over den aard, het ontstaan en de ontwikkeling van dat onderzoek volgen. Het psychologische geschiktheidsonderzoek is een onderzoek naar de psychische geschiktheid en als zoodanig valt het onder het psychologische begaafdheidsonderzoek. Onder dit laatste versta ik alle onderzoek naar de psychische begaafdheid van een individu. Wordt zoo'n begaafdheidsonderzoek verricht met de bedoeling om iemands psychische geschiktheid voor een of meer beroepen vast te stellen of (en) om uit te maken, welke beroepen of opleidingen geschikt zijn voor een persoon, dan is het een geschiktheidsonderzoek. Het onderscheid tusschen begaafdheids- en geschiktheidsonderzoek is dus niet zeer groot en ik zal in mijn verder betoog er ook niet streng aan vasthouden.

De psychische begaafdheid, waarvan hier sprake is, moet in ruimeren zin worden opgevat: zij wil niet enkel zeggen superieure begaafdheid, doch iedere begaafdheid. Zij omvat verder alle zijden van het psychische: niet slechts geheugen, opmerkzaamheid, intelligentie, maar ook karaktereigenschappen. Ook beperkt deze begaafdheid zich niet tot het louter psychische: het grensgebied tusschen lichaam en psyche behoort eveneens tot haar domein (gehoorschierpte, oogenmaat, manueele vaardigheid, enz.).

Alvorens tot de geschiedenis van het begaafdheidsonderzoek over te gaan lijkt het mij gewenscht om eerst iets te vermelden over de indeeling en over de geschiedenis der psychologie.

Men kan de psychologie verdeelen in een algemeene en in een speciale of differentiëele psychologie. De algemeene psychologie heeft de psychische feiten en verschijnselen tot object zooals zij zich bij de normale volwassen kultuurmenschen voordoen. De differentiëele psychologie gaat daarentegen na òf en in hoeverre men-

schen of groepen van menschen psychische eigenaardigheden, verschillen op psychisch gebied vertoonen. Nu hoort het begaafdheidsonderzoek bij de differentiëele psychologie thuis: begaafdheid is immers iets speciaals, want zij beteekent noodzakelijkerwijze begaafdheid van één persoon of van een bepaalde groep van personen. De geschiedenis van het begaafdheidsonderzoek staat daarom in nauw verband met de geschiedenis der differentiëele psychologie. Maar de geschiedenis der differentiëele psychologie staat op haar beurt weer in nauwen samenhang met de geschiedenis der algemeene psychologie.

De geschiedenis der algemeene psychologie blijft hier heelemaal buiten beschouwing. Met betrekking tot de ontwikkeling der differentiëele psychologie vermeld ik enkel, dat men niet vòòr 1900 van een „systematische” differentiëele psychologie kon spreken. In dat jaar verscheen n.l. van de hand van W. Stern een boek: „Ueber Psychologie der individuellen Differenzen (Ideen zu einer differentiellen Psychologie)”.<sup>12)</sup> Dit boek bevatte een afgeronde behandeling van het heele terrein der differentiëele psychologie.

Wat nu de geschiedenis van het eigenlijke begaafdheids-onderzoek betreft, het volgende: De eerste pogingen om de begaafdheid langs experimenteelen weg te onderzoeken, werden gedaan door psychiaters. (Vòòr hen was Francis Galton al in die richting werkzaam geweest).<sup>13)</sup> Zoo ontwierp Rieger reeds in 1885 een aantal proefjes, die ten doel hadden den „psychologischen inventaris” van patiënten op te maken.<sup>14)</sup> Spoedig gingen ook psychologen, die niet psychiater waren, over tot het samenstellen van proefjes in den aard van die van Rieger. Cattell b.v. deed dit in 1890; hij gaf zijn proefjes den naam van „mental tests” (test = kort proefje).<sup>15)</sup> Na Cattell gingen zich weldra meerdere psychologen bezig-



houden met het samenstellen van begaafdheidsproeven (tests): van hen noem ik o.a. Münsterberg, Scripture, Burt, Bourdon, Ebbinghaus. De eigenlijke stoot werd echter gegeven door Alfred Binet: zijn arbeid is inderdaad van zèèr vèrstrekkende beteekenis geworden voor de ontwikkeling van het begaafdheidsonderzoek.

Binet had te zamen met den medicus Simon de opdracht gekregen om op de verschillende scholen van Parijs de zwakzinnige en achterlijke kinderen uit te zoeken. Tot dat doel construeerden zij in 1905 de „Echelle métrique de l'intelligence”<sup>16)</sup> (verbeterd en aangevuld in 1908 en 1911). De „metrische intelligentieschaal” werd een waar succes. Ook in het buitenland trok zij zeer de aandacht. Vrijwel alle beschaafde landen namen haar — natuurlijk met de noodige wijzigingen en veranderingen — over. (In Zwitserland hield Mlle Descoeudres er zich mee bezig, in België: Decroly en Mlle Degand, in Italië: Treves en Saffiotti, in Duitschland: Bobertag en Stern, in Zweden: Jaederholm, in de Vereenigde Staten: Goddard en Kuhlmann, in Japan: Kubo, in Nederland: Herderschee, Roels en van der Spek, enz.).

Wat hield nu deze metrische intelligentieschaal eigenlijk in?

De schaal van Binet en Simon was bedoeld om den verstandelijken leeftijd (het z.g. intelligentie-niveau) te bepalen der kinderen van 3 tot 13 jaar. Voor de verschillende jaren bevatte zij een aparte groep van tests. Binet liet de moeilijkheid der proefjes toenemen met den leeftijd der kinderen: hij trachtte n.l. voor iederen leeftijd een groep van tests te vinden, die juist aangepast waren aan het intelligentie-niveau der kinderen van dien leeftijd. (De tests voor een bepaalden leeftijd waren dus te gemakkelijk voor oudere en te moeilijk voor jongere kinderen). Op deze wijze had hij een middel om vast te stellen of de intellectueele ontwikkeling van een concreet

kind van b.v. 8 jaar hooger of lager was dan of misschien gelijk was aan de intellectuele ontwikkeling der kinderen van dienzelfden leeftijd. En niet alleen of, doch ook hoeveel de verstandelijke ontwikkeling voor of achter was, kon hij op die manier nagaan.

Bij Binet ben ik wat langer blijven stilstaan in verband met zijn groote beteekenis voor de ontwikkeling van het begaafdheidsonderzoek in het algemeen. Om eenigszins andere redenen wil ik nu een bespreking wijden aan Hugo Münsterberg, hoogleeraar aan de Harvard-Universiteit. Münsterberg is zeer zeker ook van niet te onderschatten invloed geweest voor de ontwikkeling van het begaafdheidsonderzoek in het algemeen; maar voor de geschiedenis der beroepskeuze-voorlichting is hij van bijzonder belang, omdat hij begonnen is met het onderzoek naar de psychische geschiktheid voor beroepen. Een kwestie, waarmee hij zich bezighield was de volgende. Gesteld, een of ander bedrijf heeft een of enkele menschen noodig voor het verrichten van bepaalde werkzaamheden. Kan men nu, zoo luidde Münsterberg's vraag, door een psychologisch onderzoek de meerdere of mindere geschiktheid der candidaten voor dit werk bepalen? Ter keuring van de arbeidsgeschiktheid moesten wederom tests dienst doen. Zelf stelde Münsterberg in 1910 tests samen voor het onderzoek naar de geschiktheid van wagenbestuurder, van telephoniste en van scheepsofficier.<sup>17)</sup>

Het heeft echter nog vrij lang geduurd, voor zijn werk op ruimere schaal ingang vond. Dit geschiedde pas gedurende en meer nog na den wereldoorlog. Toen Amerika aan den oorlog ging deelnemen, bezat het geen leger van eenige beteekenis. De Amerikaansche regeering beschikte wel over genoeg menschen, doch deze waren niet geoefend en er waren ook niet genoeg officieren. Nu dacht men, dat men spoedig een goed leger

zou krijgen, wanneer men o.a. de volaende maatregelen kon treffen:

1) als men die recruten, die wegens onvoldoende verstandelijke vermogens niet geschikt waren voor den militairen dienst, kon aanwijzen en uitschakelen;

2) als men het intelligentie-peil van alle recruten kon vaststellen. Men zou dan de recruten kunnen groepeeren volgens hun intelligentie: voor de meer intelligenten kon men een spoedcursus inrichten, terwijl de minder intelligenten zouden worden ingedeeld bij speciale oefenbataljons;

3) als men voor bijzondere functies in het leger goed geschikte personen kon aanwijzen. (Als men dus de menschen kon uitzoeken, die voldoende aanleg hadden voor kaderopleiding, die geschikt waren voor vliegenier, enz.).

Ter bereiking van dit drieledige doel maakte men gebruik van een testonderzoek. (1½ miljoen menschen werden aldus gekeurd). De tests, die werden toegepast zijn bekend onder den naam van „Army Mental Tests”.<sup>18)</sup>

Door dit onderzoek kwam de bepaling der psychische geschiktheid plotseling in het centrum der belangstelling. Men ging dat onderzoek nu b.v. ook toepassen bij de selectie van meer begaafde leerlingen. Moede en Piorowski deden dergelijke keuringen te Berlijn.<sup>19)</sup> (Aan de meer begaafde leerlingen uit de volksschool wilde men gelegenheid geven om verder onderwijs te genieten). Ook b.v. te Hamburg vond een selectie van meer begaafde leerlingen plaats (Stern), hoewel voor eenigszins andere doeleinden als te Berlijn.<sup>20)</sup>

Na den oorlog zijn eveneens de particuliere maatschappijen en bedrijven er meer en meer toe overgegaan om de menschen, die bij hen in dienst wilden komen te keuren naar hun psychische geschiktheid. Tegenwoordig zijn er reeds een vrij groot aantal ondernemingen, die dit geregeld doen voor hun nieuw aan te stellen personeel.

Met deze schets der geschiedenis van het psychische begaafdheids- en geschiktheidsonderzoek wil ik volstaan. Ik moet hier echter een analoge opmerking laten volgen als die, welke ik gemaakt heb bij de keuring naar de physische geschiktheid voor beroepen en bedrijven (blz. 10). Met het psychologisch onderzoek à la Münsterberg bevinden wij ons toch nog niet op het eigenlijke terrein der beroepskeuze-voorlichting. Zoo'n keuring geschiedde immers weer uitsluitend met het oog op het bepaalde beroep of bedrijf, waarvoor de candidaat zich komt aanmelden: wordt de candidaat afgewezen dan heeft hij daardoor weer nog geen positief advies. — Aan den anderen kant zien wij echter, dat reeds vrij spoedig individueele personen en ook instituten zich gaan bezighouden met geschiktheidskeuringen, terwijl wèl de bedoeling voorzigt, om in elk geval een positieven raad te geven: zij trachten vast te stellen voor welk(e) beroep(en) het kind, dat bij hen komt, geschikt c.q. het meest geschikt is. De beroepskeuze-voorlichting, welke door deze personen en instituten, die het eerst van de psychologie gebruik maakten, werd verstrekt, was oorspronkelijk vrijwel een zuiver psychologische: met andere factoren dan die, welke de psychische geschiktheid raken werd gewoonlijk geen of slechts in zeer beperkte mate rekening gehouden. Daarenboven was zij nog om andere reden incompleet: zij stelde zich gewoonlijk slechts ten doel om uit te maken, voor welk(e) beroep(en) een kind geschikt was, terwijl geen aandacht geschonken werd aan de vraag, welk(e) beroep(en) voor het kind geschikt was (waren). (Als men zich herinnert, wat over de medische keuringen ter voorkoming van beroepsziekten gezegd is, zal men inzien, dat bij die keuringen wèl met deze laatste vraag rekening werd gehouden). Ook met betrekking tot deze twee punten is naderhand meer en meer verandering gekomen.<sup>21)</sup>

Dat psychologisch onderzoek (en de psychologische be-

roepskeuze-voorlichting, die daarop gebaseerd was) moest natuurlijk ook de aandacht trekken van de andere instellingen, welke zich met beroepskeuze-voorlichting belastten (zie blz. 8-9). Wij zien dan ook, dat deze laatsten meer en meer gebruik zijn gaan maken van psychologische keuringen.

Tenslotte wil ik erop wijzen, dat naast de medische wetenschap en naast de psychologie ook de economische wetenschap haar intrede in de instituten voor beroepskeuze-voorlichting heeft gedaan.<sup>22)</sup>

\* \* \*

Resumeerend zou ik de geschiedenis der beroepskeuze-voorlichting in de volgende drie perioden willen samenvatten:

- 1) de periode, waarin de beroepskeuze-voorlichting vrijwel uitsluitend in handen van den onderwijzer berust;
- 2) de periode, waarin de beroepskeuze-voorlichting losraakt van de scholen: arbeidsbeurzen, vrouwenverenigingen en zelfstandige instellingen voor beroepskeuze gaan er zich mee bemoeien;
- 3) de periode, waarin de beroepskeuze-voorlichting een meer „wetenschappelijk” karakter krijgt.

Deze drie perioden hebben natuurlijk niet de beteekenis van streng afgesloten tijdvakken: in den tijd, toen de beroepskeuze-voorlichting losraakte van de scholen, waren er al enkele personen en instellingen, die aan „wetenschappelijke” voorlichting deden; en op het oogenblik zijn er nog vele scholen, die zelf de voorlichting in handen houden en bestaan er nog heel wat instellingen voor beroepskeuze, die geen of slechts een zeer schaarsch gebruik maken van de hulp der wetenschap.

Hiermede heb ik een overzicht gegeven van de geschiedenis der beroepskeuze-voorlichting. Het was niet mijn bedoeling, om in details de ontwikkeling dier voorlichting

na te gaan, maar ik heb mij beperkt tot het aangeven van enkele hoofdlijnen en het vermelden der allervoornaamste feiten.

Een paar punten wil ik nog even bespreken en wel in de eerste plaats de beteekenis, die aan F. W. Taylor in de geschiedenis der beroepskeuze-voorlichting toekomt.<sup>23)</sup>

Zooals bekend, streefde Taylor naar een rationeele organisatie van het bedrijf: door invoering van rustpauzen, door doelmatige arbeidsverdeling, juiste werkmethoden, toekennen van premies, enz. trachtte hij het rendement der bedrijven zoo hoog mogelijk op te voeren. Dit streven bracht hem ertoe eveneens de kwestie der arbeidsgeschiktheid onder de oogen te zien: om tot het maximale rendement te geraken was het z.i. ook noodig, dat in een bedrijf alleen menschen geplaatst worden, die voor een bepaalde soort arbeid in dat bedrijf (zeer) goed geschikt zijn.

Voor de beroepskeuze-voorlichting zijn Taylor en zijn beweging voornamelijk van belang geweest doordat zij de aandacht vestigden op de kwestie der arbeidsgeschiktheid. Weliswaar bezagen zij deze van uit het exclusieve standpunt van het bedrijf. Maar nu eenmaal de kwestie der arbeidsgeschiktheid de belangstelling trok, moest men er na korteren of langeren tijd wel toe komen om ze ook vanuit een ander standpunt (n.l. van beroepskeuze-standpunt) te gaan bekijken.

Taylor is verder ook van invloed geweest op de ontwikkeling van het psychologische geschiktheidsonderzoek (à la Münsterberg). Zelf was hij wel geen vakpsycholoog, doch door het belang dat de bedrijven hebben bij een juiste selectie van arbeidskrachten scherp in het licht te stellen, heeft hij toch de invoering en ontwikkeling der selectie door middel van de psychologische keuring ten zeerste bevorderd.

Een tweede punt dat ik aanstip houdt verband met den

wereldoorlog. De landen, die hieraan hadden deelgenomen, kregen te zorgen voor een groot aantal oorlogsinvaliden. Een zeer groot deel van hen was niet meer in staat hun vroeger beroep uit te oefenen, zoodat naar een ander beroep moest worden omgezien. Voor deze menschen bracht de keuze van een nieuw beroep gewoonlijk zeer veel moeilijkheden mee, omdat zij uit den aard der zaak nog maar voor een gering aantal beroepen geschikt bleken. De beroepskeuze dezer „onvolwaardigen” werd na den oorlog zoodoende een zeer actueele kwestie. Dit is voor de beroepskeuze-voorlichting der jeugdige normalen van niet te onderschatten betekenis geworden. In sommige landen althans werd juist hierdoor de belangstelling voor de beroepskeuze-voorlichting in het algemeen voor goed gaande gemaakt.

\* \* \*

#### BEROEPSKEUZE-VOORLICHTING.

In het vorige heb ik reeds te kennen gegeven, dat de beroepskeuze-voorlichting niet enkel de vraag, voor welk(e) beroep(en) het kind geschikt c.q. het meest geschikt is onder de oogen moet zien, maar dat zij ook rekening moet houden met de vraag, welk(e) beroep(en) geschikt c.q. het meest geschikt is (zijn) voor het kind. Het mag misschien den indruk wekken, dat er tusschen deze twee vragen eigenlijk maar zeer weinig of geen verschil bestaat. Maar dat is toch niet zoo, hoewel ik gaarne toegeef, dat zich gevallen kunnen voordoen, waarin het beroep, waarvoor het kind (het meest) geschikt is, ook (het meest) geschikt is voor het kind. Wil men ter aanduiding van de taak der beroepskeuze-voorlichting toch met één enkele der bovengenoemde vragen volstaan,

dan is het m.i. juister om te zeggen, dat de beroepskeuze-voorlichting zich bezig houdt met de vraag, welk(e) beroep(en) geschikt c.q. het meest geschikt is (zijn) voor het kind.

Nu kan deze vraag vanuit verschillend standpunt worden bekeken. Men kan de geschiktheid van het (de) beroep(en) voor het kind b.v. beschouwen vanuit lichamenlijk, vanuit economisch of vanuit psychisch standpunt. Bij de beroepskeuze-voorlichting moet men zich natuurlijk niet uitsluitend op een enkel standpunt plaatsen, doch moet met factoren van elken aard worden rekening gehouden. In dit boek beperk ik mij tot de psychologische voorlichting. Ook deze zal ik niet volledig behandelen. Mijn beschouwing over de psychologische voorlichting vervalt in twee deelen, nl.

1. de kennis van het kind;
2. de kennis van de beroepen.

In beide deelen wil ik meer in het bijzonder de methodiek bespreken, hoewel echter ook verschillende andere zijden zullen worden behandeld.

---



## II.

### DE KENNIS VAN HET KIND.

#### A. HET TEST-ONDERZOEK.

Onder tests verstaat men „experimenten, welke gedaan worden om met het oog op bepaalde praktische doeleinden, de individueele geschiktheid van een persoon of een van zijn psychische eigenschappen te leeren kennen”.<sup>24)</sup>

Door haar doel onderscheidt de test zich van het psychologische onderzoekings-experiment. Het doel van de tests is n.l. in tegenstelling met dat van het onderzoekings-experiment, „niet wetenschappelijk-theoretisch, maar diagnostisch”.<sup>25)</sup> Ter nadere toelichting diene het volgende.

Stelt men bijv. bij een of meer personen een onderzoek in naar het logisch geheugen met de bedoeling om de wetenschap verder te helpen, dan is dit een onderzoekings-experiment. Datzelfde onderzoek zou men echter ook bij die personen kunnen instellen, ten einde daaruit een praktische conclusie te trekken of een concreet doel te verwezenlijken. Gesteld dat een studiebeurs moet worden toegekend aan den beste van een groep leerlingen. Dan zou men door middel van proeven (waaronder b.v. ook proeven naar het logische geheugen) kunnen nagaan, wie de beste leerling is. In dit laatste geval heeft men te maken met een test-onderzoek.<sup>26)</sup> De verdere kenmerken, die men aan de tests pleegt toe te kennen als „eenvoud” en „korte duur” geven niet het essentieele weer. Zij zijn veeleer de min of meer noodzakelijke consequenties van het doel van het test-experi-

ment: wie proeven doet ter verwezenlijking van bepaalde practische doeleinden, zal uit den aard der zaak zijn toevlucht trachten te nemen tot eenvoudige proefjes, die weinig tijd kosten.

Ik laat hier een concrete test volgen.<sup>27)</sup> Gevraagd wordt om de woorden van ieder der onderstaande groepen te rangschikken naar hun chronologische volgorde. Dat geschiedt door het cijfer 1 te plaatsen vòòr het woord, dat aangeeft wat het eerste gebeurt of optreedt, een 2 te plaatsen voor hetgeen daarop volgt, enz. (Zie de cijfers onder de groepen I en II).

I.	II.	III.
.. 4 .. grijsaard	.. 3 .. gas	..... vliegtuig
.. 3 .. man	.. 2 .. petroleum	..... trekschuit
.. 1 .. kind	.. 1 .. kaarsen	..... spoorlijn
.. 2 .. jongeling	.. 4 .. electriciteit	..... auto

IV.	V.	VI.
..... kauwen	..... ziekenhuis	..... uitvliegen
..... happen	..... vallen ruiters	..... jongen
..... verteren	..... op hol slaan	..... uitkomen
..... slikken	..... paard	..... jongen
	..... schrikken	..... broeden
	..... beenbreuk	..... eieren leggen
	..... herstel	..... nest bouwen
		..... voeden
		..... jongen

VII.	VIII.
..... maaien	..... brand
..... malen	..... uitrukken brandweer
..... zaaien	..... inslaan bliksem
..... bakken	..... dankbaarheid
..... ploegen	..... redden van menschen
..... rijpen	..... onweer

Deze test is een intelligentie-test. Het gaat hier n.l. om het vinden en inzien van een bepaald verband, en dit behoort ongetwijfeld tot het object der intelligentie.

De wijze van berekening wil ik hier buiten beschouwing laten. Enkel vermeld ik, dat het maximum aantal te behalen punten 40 bedraagt.

Laten wij nu eens aannemen, dat wij deze test op een kind hebben toegepast en dat het kind 25 punten behaald heeft. Wat zegt dat nu? Zijn dat heel goede, goede, voldoende of slechte resultaten? Om dat uit te maken moet men de resultaten van dit kind gaan vergelijken met de resultaten, die andere kinderen hebben behaald bij deze test. Deze andere kinderen mogen echter geen willekeurige andere zijn. Doch:

1) Het moeten kinderen zijn van ongeveer denzelfden leeftijd als het kind in kwestie. Krachtens een innerlijke rijpingswet ontwikkelen zich de functies bij de kinderen met het toenemen in leeftijd. Daarom zal in den regel een kind van 12 jaar bij bovenaangehaalde test meer punten behalen dan een kind van b.v. 10 jaar. En als een kind van 10 jaar bij die test toch evenveel punten zou halen, dan mag men daaruit zeer zeker niet concludeeren, dat beide kinderen een even goede intelligentie bezitten.

2) Verder moeten het kinderen zijn, die alle uit ongeveer hetzelfde milieu stammen als het kind in kwestie. Plaatst men een groep kinderen van gelijken leeftijd uit den arbeidersstand tegenover een groep kinderen van denzelfden leeftijd uit den hoogsten stand, dan zullen de laatste bij de test van het rangschikken in chronologische orde in het algemeen meer praesteeren dan de eerste. Het is immers een feit, dat de intelligentie-praestaties van kinderen ook afhankelijk zijn van het sociale milieu, waarin de kinderen opgroeien.

3) Ook moeten het kinderen zijn, die ongeveer hetzelfde onderwijs hebben genoten als het bedoelde kind.

Want verschil in opleiding heeft eveneens zijn terugslag op de resultaten, die bij de test behaald worden: hoe beter de opleiding des te beter ook de resultaten.

4) Een factor, waarmede men verder dient rekening te houden, is de sexe; er bestaan aanmerkelijke psychische verschillen tusschen jongens en meisjes. De resultaten van een jongen moeten vergeleken worden met die van jongens, de resultaten van een meisje met die van meisjes.

Dit zijn zoowat de voornaamste punten, die men in het oog moet houden bij het vergelijken der test-uitkomsten. Het is dus zaak er voor te zorgen, dat tusschen het kind in kwestie en de kinderen, waarmee het vergeleken wordt, zoo weinig mogelijk verschil bestaat in leeftijd, opleiding, enz. M.a.w. men mag slechts kinderen uit een homogene groep met elkaar vergelijken. (In de practijk kunnen natuurlijk behalve de vier genoemde nog andere factoren de homogeniteit verbreken).

Wij weten nu, met welke andere kinderen wij het kind, dat 25 punten had behaald bij het rangschikken in chronologische orde, moeten vergelijken n.l. met kinderen van „zijn” groep. Nemen wij nu verder aan, dat wij de test op b.v. 10 kinderen van die groep hebben toegepast en dat de uitkomsten de volgende zijn:

Naam van het kind.	Aantal behaalde punten.
A .....	25
B .....	23
C .....	25
D .....	31
E .....	27
F .....	27
G .....	29
H .....	27
I .....	29
K .....	27

Uit deze punten kan men het gemiddelde berekenen. Het rekenkundig gemiddelde krijgt men door de punten van alle kinderen op te tellen en te deelen door het aantal kinderen. Rekenkundig gemiddelde =  $270 : 10 = 27$ .

Soms echter berekent men niet het rekenkundig gemiddelde, doch de centrale waarde (C.W.). Daartoe rangschikt men de resultaten naar hun grootte en zoekt het getal (het resultaat) dat precies in het midden ligt. Aldus: 23, 25, 25, 27, 27, 27, 27, 29, 29, 31. Het midden ligt hier tusschen het 5e en 6e getal en is gelijk aan 27. Rekenkundig gemiddelde en centrale waarde zijn in ons voorbeeld gelijk aan elkaar. Dat behoeft natuurlijk niet steeds het geval te zijn. — Vaak verkiest men de centrale waarde boven het rekenkundig gemiddelde. En wel om de volgende reden. Het rekenkundig gemiddelde kan gemakkelijk beïnvloed worden door één of enkele „exhorbitante” resultaten. Indien B inplaats van 23 slechts 13 punten had behaald (terwijl de overige resultaten dezelfde blijven), zou het rekenkundig gemiddelde van 27 dalen op 26. De centrale waarde blijft in dit geval echter precies gelijk.

Er bestaat nog een derde soort gemiddelde, n.l. de modus; hierover later.

Wij kennen dus het gemiddelde resultaat (zoowel rekenkundig gemiddelde als centrale waarde): het bedraagt 27. (Eigenlijk mag men aan dit gemiddelde geen waarde toekennen, omdat het verkregen is uit slechts enkele gevallen. Men zie wat verder gezegd wordt over het aantal proefpersonen, dat men noodig heeft voor het percentileeren). Het kind in kwestie had 25 punten behaald. Dit puntenaantal ligt beneden het gemiddelde. Maar hoeveel ligt 25 beneden het gemiddelde? Zooals men ziet 2 punten. Doch is dit veel of weinig en mag men aannemen, dat het kind nog „voldoende” heeft?

De vergelijking met het gemiddelde heeft ons dus nog

niet veel verder gebracht. Wij hebben een fijneren maatstaf noodig. Wij moeten het kind een meer nauwkeurige plaats kunnen aanwijzen in de groep, waartoe het behoort. Tot dat doel leent zich heel goed de methode der percentielen.

„Een percentiel”, aldus Claparède, „is de rang, dien een individu inneemt op een totaal van 100 individuen, gerangschikt volgens de grootte der resultaten, die zij bij een bepaalde test hebben behaald.”<sup>28)</sup> Gesteld, dat wij een test niet op 10, maar op 100 kinderen van een bepaalde groep hebben toegepast en dat de uitkomsten alle verschillend zijn. Wij rangschikken vervolgens de resultaten naar hun grootte (de kleinste waarde voorop). Daar wij 100 uitkomsten hebben, zijn de resultaten dus verdeeld in 100 deelen: ieder deel is een percentiel. Men kan nu spreken van het 1ste, 2e, 3e 4e ..... 100ste percentiel. Het kind met de slechtste resultaten correspondeert aan het 1ste percentiel, het kind, dat op één na de slechtste resultaten heeft, correspondeert aan het 2e percentiel, enz. Voor het percentileeren (vaststellen van percentielen, die correspondeeren aan de verschillende waarden, welke bij een test verkregen zijn) is het vaak gewenscht, dat men meer dan 100 p.p. heeft (over de reden hiervan wordt nog gesproken). Claparède geeft een formule, die het ons in dit geval gemakkelijk maakt de rangen te vinden, die aan de verschillende percentielen beantwoorden.<sup>29)</sup> Ziehier de formule:

$$\text{Rang} = 1 + \left( p \frac{n-1}{100} \right).$$

p = het percentiel, dat men wenscht.

n = het aantal personen, dat aan de proef heeft deelgenomen.

Ik neem aan, dat men de proef gedaan heeft op 237 personen. (Voorbeeld van Claparède). Nu wil ik weten bij welken rang het 10e percentiel behoort. Dan krijg ik:

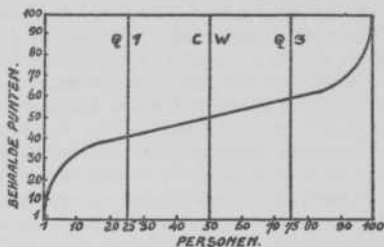
$$\text{Rang} = 1 + \frac{10(237 - 1)}{100} = 1 + 10 \times 2.36 = 24.6.$$

Men ziet dus, dat de methode der percentielen er zich uitstekend toe leent om aan een kind een zeer nauwkeurige plaats aan te wijzen in de groep, waartoe het hoort. In de practijk is het echter niet steeds noodig, zòò nauwkeurig te meten; ja, dat is zelfs lang niet altijd mogelijk. Bij onze test (rangschikken in chronologische orde) b.v. kunnen de resultaten hoogstens in 40 deelen worden verdeeld (het maximum aantal te behalen punten is immers 40 en halve punten zijn niet te behalen). Hier maakt men dan gebruik van decielen. Bij decielen verdeelt men de resultaten niet in 100 maar in 10 deelen: ieder tiende deel is een deciel (als de percentielen berekend zijn, is ieder 10e percentiel een deciel: het 10e, 20ste, 30ste, enz. percentiel is het 1ste, 2e, 3e, enz. deciel).

Een nog groveren maatstaf geven de kwartielen (m.i. moet men hiertoe alleen zijn toevlucht nemen, als van decielen geen gebruik kan worden gemaakt). Bij de kwartielen worden de resultaten (gerangschikt volgens de grootte) verdeeld in 4 gelijke deelen. Zooals wij boven hebben gezien, ligt de centrale waarde in het midden: de centrale waarde verdeelt dus de resultaten in twee gelijke deelen. Verdeelt men de beide helften weer in tweeën, dan krijgt men het eerste en het derde kwartiel. (Q 1 geeft dus het midden aan tusschen het laagste resultaat en de centrale waarde; Q 3 het midden tusschen de centrale waarde en het hoogste resultaat). Met deze bespreking der percentielen en decielen is wel duidelijk geworden hoe men de resultaten, die een kind bij een test heeft behaald, kan „waardeeren”.

Ik moet hier in verband met het percentileeren en decileeren nog de volgende vraag ter sprake brengen:

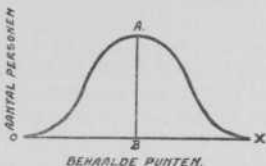
kan men bij het percentileeren of decileeren met een willekeurig aantal proefpersonen volstaan? Het antwoord hierop luidt, dat het aantal in elk geval vrij groot moet zijn. Met minder dan 50 personen zal men wel nooit kunnen volstaan. Om vast te stellen, of het aantal groot genoeg is gebruikt men het volgende criterium. Men plaatst op de basis of de X-as de verschillende personen, die aan de proef hebben deelgenomen (gerangschikt naar de grootte der behaalde resultaten; de persoon met de kleinste resultaten wordt voorop geplaatst) en op de Y-as het aantal punten, dat zij hebben behaald.



Bovenstaande graphiek heeft betrekking op een proef, waaraan 100 personen deel genomen hebben en waarin 100 punten te behalen waren. De curve heeft den vorm eener ogive; men noemt deze de ogive van Galton. De curve, welke men krijgt bij het weergeven der resultaten op bovengenoemde wijze, moet steeds  $\pm$  den vorm hebben der ogive van Galton. Heeft zij niet  $\pm$  dien vorm of is zij te onregelmatig, dan wijst dit erop, dat het aantal personen niet groot genoeg is geweest. Men moet dan de proef voortzetten op nog meer personen en wel net zoolang tot men  $\pm$  de gewenschte Galtonsche ogive krijgt. Om te zien of het aantal personen groot genoeg is, kan men ook zijn toevlucht nemen tot een andere



curve, n.l. de klok-curve van Gauss. Deze heeft precies dezelfde beteekenis als de ogive van Galton: de resultaten zijn alleen op andere wijze weergegeven.



Op de X-as worden de behaalde punten afgezet (gerangschikt naar hun grootte en te beginnen met het kleinste aantal behaalde punten).

Op de Y-as het aantal personen, dat het corresponderende aantal punten heeft behaald.

Bij B ligt de waarde, die het veelvuldigst is behaald en de ordinaat A B geeft dus het aantal personen aan, die dat aantal punten hebben verworven. De waarde, die het veelvuldigst is behaald, heet modus. In onze graphiek is echter de modus gelijk aan de centrale waarde en aan het rekenkundig gemiddelde.

De ordinaat A B verdeelt de curve in twee volkomen gelijke deelen: aan beide zijden van A B bevinden zich precies evenveel personen. De waarden, die dicht bij B liggen (zoowel die, welke grooter, als die, welke kleiner zijn dan B) werden vrij vaak behaald. Hoe meer echter de waarden verschillen van B (grootter of kleiner) des te zeldzamer zijn zij opgetreden, zoodat de waarden, die het verst van B verwijderd zijn, door het kleinste aantal personen behaald werden.

Maar zoo zal men misschien vragen, waarom moet men de resultaten van een test, die op een voldoende aantal personen toegepast is, in zoo'n klok-curve of in de Galtonsche ogive kunnen weergegeven? Ik zal deze vraag

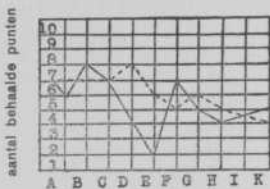
niet beantwoorden. Daarvoor zou ik de foutenleer en hare geldigheid voor variatieverdelingen moeten gaan bespreken. Hiervoor verwijs ik naar Ten Seldam „Psychologische Hoofdstukken”.<sup>30)</sup>

Hiermede heb ik de voornaamste punten besproken, die men in aanmerking moet nemen bij de beantwoording der vraag: welke betekenis is te hechten aan het aantal punten, dat een kind bij een bepaalde test heeft behaald (b.v. 25 punten bij het rangschikken in chronologische orde). Er zou naar aanleiding van deze vraag nog heel wat te zeggen zijn over de tests. Ik wil echter van een verdere bespreking afzien: wie er meer over wenscht te weten verwijs ik naar Claparède: „Comment diagnostiquer, enz.”. Eén opmerking nog. De Gauss'sche curve waarover boven gesproken werd, moet niet slechts regelmatig zijn, maar zij moet ook een flinke strooiing vertoonen. Een flinke strooiing (— deze komt in de breedte der curve tot uiting —) wil zeggen, dat de resultaten der personen flink verschillen (dat komt zeer ten voordeele aan het meten).

## HET PROFIEL.

Men zou op een kind, behalve een test voor de intelligentie, nog tests voor andere functies kunnen toepassen (b.v. een test voor het logisch geheugen, voor de opmerkzaamheid, enz.). Voor ieder van deze tests kunnen weer percentielen of decielen worden berekend. Heeft men nu voor een aantal tests percentielen of decielen berekend, dan kunnen de resultaten van alle tests in één enkel graphisch schema worden verwerkt. Met het onderbrengen der resultaten van tests voor meerdere functies in een enkel grafisch schema, werd het eerst een begin gemaakt door Rossolimo.<sup>31)</sup>

### Punten-profiel.



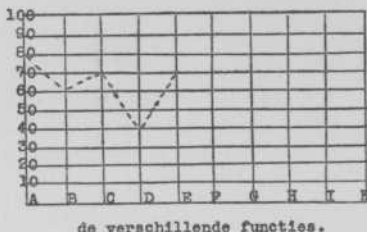
de verschillende functies.

Rossolimo onderzocht een aantal functies: in ieder van de proeven was het maximum te behalen punten 10. Hij richtte nu een aantal loodlijnen op en wel voor iedere functie één. Op de loodlijnen werd het aantal punten, dat een bepaald kind in de verschillende tests had behaald afgezet en door deze toppen met elkaar te verbinden, werd een curve verkregen in den aard van bovenstaande. (Zie de niet onderbroken lijn). — Op zich zelf zegt deze graphiek, die den naam draagt van „psychologisch punten-profiel” maar weinig. Zij moet vergeleken worden met het „normale profiel”, d.i. met het profiel, dat men krijgt door voor iedere proef de centrale waarde op de loodlijnen af te zetten. (Zie de stippellijnen). Op deze wijze kan men dan het individueele profiel vergelijken met het „normale profiel”. Maar daar wij boven hebben aangenomen, dat percentielen en decielen berekend waren, zullen wij niet van het punten-profiel van Rossolimo, doch van het percentielen- (of decielen-) profiel gebruik maken. (Het percentielen-profiel lijkt mij trouwens heel wat practischer dan het punten-profiel).

Wij gaan n.l. op de loodlijnen de percentielen of decielen afzetten. En als nu de resultaten van het kind in de

proef voor functie A gelijk zijn aan het 80ste percentiel, in die voor B aan het 60ste, in die voor C aan het 70ste, in die voor D aan het 40ste, in die voor E aan het 70ste, enz. en we verbinden deze toppen door stippellijnen, dan krijgen wij onderstaande graphiek.

Percentielen-profiel.



Na deze uiteenzetting van de wijze, waarop men de test-resultaten moet „waardeeren” en van de manier, waarop men de resultaten in een graphisch schema onderbrengt, ga ik de test van het rangschikken in chronologische orde vergelijken met andere intelligentie-tests. Er bestaan n.l. heel wat tests, die de intelligentie onderzoeken. Allicht zal een leek zich er over verwonderen dat dit zoo is: intelligentie, zoo zal hij redeneeren, is intelligentie, en of ik die nu onderzoek met behulp van intelligentie-test a, b of c dat blijft gelijk, want alle drie onderzoeken immers één en dezelfde functie. Maar deze redeneering gaat toch niet op. Nemen wij eens een intelligentie-test, zooals b.v. de volgende drie-woorden-test: met de drie woorden: spel, tranen, vreugde, moeten zinnen worden gevormd en wel zoo-veel (verschillende) zinnen als men maar vinden kan. Wanneer men deze test vergelijkt met het rangschikken

in chronologische orde, dan constateert men tusschen beide een aanmerkelijk verschil. Bij het „rangschikken in chronologische orde“ is maar één antwoord mogelijk, er is immers bij iedere woordengroep slechts één goede volgorde. Bij de vrije drie-woorden-test daarentegen, wordt aan de intelligentie geen beperking opgelegd. Natuurlijk is er in beide een sterk gemeenschappelijk element (in beide gaat het om het vinden van verband tusschen gegeven materiaal) maar het verschil is toch van dien aard, dat het zeker niet verwaarloosd mag worden.

Stellen wij nu tegenover het rangschikken in chronologische orde de z.g.n. telegram-test.<sup>32)</sup>

Hierbij krijgt het kind den volgenden brief te lezen:

„Lieve Ouders,

Na een afwezigheid van meer dan 8 maanden, is dan eindelijk het oogenblik gekomen, dat ik naar huis kan terugkeeren; mijn leertijd is voorbij. Hoe graag ik ook in Parijs was en hoe goed ik mij ook op het kantoor thuis voelde, U zult begrijpen dat ik naar mijn vaderland en vooral naar U, lieve Ouders, terug verlang. Niets staat mij nu nog in den weg. Want zoo juist ontving ik van het consulaat bericht, dat mijn pas in orde is en ik hem morgen kan komen afhalen. Het pakken van mijn koffers zal echter nog wel eenige dagen in beslag nemen, zoodat ik niet vòòr Vrijdagavond uit Parijs kan vertrekken. Zaterdagmorgen vroeg ben ik dan in Antwerpen. Daar blijf ik een trein over, om bij een kennis van mijn patroon een pakje af te geven. Om 3 uur vertrek ik weer en om 7.30 kom ik weer in Den Haag aan. Ik heb U natuurlijk heel wat te vertellen over hetgeen ik hier gezien heb; want Parijs is heel wat anders dan Den Haag, hoor. Zoudt U niet kunnen zorgen, dat er een rijtuig aan den trein is? Ik weet anders heusch niet, hoe ik mijn koffers naar

huis moet krijgen; ik breng er niet minder dan vijf mee. In de hoop U in den besten welstand aan te treffen, omhels ik U hartelijk.

Uw liefhebbende zoon  
Jan".

Aan het kind wordt medegedeeld, dat de jonge man die dezen brief schreef, vergeten heeft hem te posten en dat hij nu een telegram zal moeten zenden. Gevraagd wordt nu, den inhoud van dat telegram op te geven. (Indien noodig wordt de beteekenis van een telegram duidelijk gemaakt).

Vergelijkt men deze test met het rangschikken in chronologische orde, dan ziet men, dat bij de telegram-test de analyse en bij de andere test de synthese overheerscht. Bij het rangschikken in chronologische orde moet verband gebracht worden tusschen het aanwezige materiaal: de gegeven elementen moeten tot een eenheid worden gevormd. Bij de telegram-test daarentegen, moet het gegeven materiaal worden geanalyseerd: uit de elementen, die de analyse te voorschijn brengt moeten dan de kenmerkende en essentiele bestanddeelen worden gezocht. — In ieder der beide tests moet de intelligentie dus op een (eenigszins) andere wijze te werk gaan (een andere richting inslaan).

Plaatsen wij verder tegenover het rangschikken in chronologische orde een test als de volgende: Men geeft een jongen een slot of een bel of een ander werktuig van eenvoudiger of moeilijker aard en vraagt hem de constructie te willen verklaren. Hier heeft men ook te maken met intelligentie-tests, want er moet een probleem opgelost worden. Maar het maakt toch verschil, of de intelligentie te doen heeft met woorden, voorstellingen, begrippen, dan wel met technische constructies. Men kan ook een en dezelfde test op meerdere manie-

ren toepassen. Voor het rangschikken in chronologische orde kan men een ongelimiteerden tijd toestaan: de factor tijd wordt dan volkomen uitgeschakeld en de proefpersoon heeft de gelegenheid de resultaten nog eens rustig te bezien en zoo noodig te verbeteren. Maar men kan ook den tijd beperken, zoodat het niet alleen zaak is om juist doch ook om vlug te denken. Het is duidelijk, dat in beide gevallen niet precies hetzelfde wordt onderzocht.

Met deze opsomming wil ik volstaan. De intelligentie bezit dus meerdere kanten en zij kan zich derhalve ook op verschillende manieren uiten. Daarom moet men zich bij het toepassen van een intelligentie-test terdege afvragen wat (welken kant of richting der intelligentie) de test precies onderzoekt. Met één enkele test bestrijkt men nooit de „geheele” intelligentie; ja, het is zelfs mogelijk, dat de resultaten van twee tests, die zich ieder tot een andere zijde of richting der intelligentie wenden, onderling zeer aanmerkelijk verschillen.

Wat ik van de intelligentie gezegd heb, geldt eveneens voor andere functies (zij het dan bij sommige wellicht in mindere mate). Nemen wij b.v. het geheugen. Bij het logische geheugen gaat het vooral om het onthouden van materiaal (woorden, voorwerpen) waar beteekenis en samenhang in zit en in gelegd wordt. Het mechanische geheugen heeft daarentegen vooral betrekking op zinledig materiaal. Men zou ook naast elkaar kunnen plaatsen het geheugen voor woorden en het geheugen voor vormen. Bij het geheugen voor vormen is het weer iets anders, of deze vormen slechts „geteekende” vormen zijn dan wel concrete dingen, die een bepaalden vorm bezitten. Evenzoo zouden wij verschillen kunnen aanduiden bij de opmerkzaamheid, enz.

Het psychische leven is dus zeer gedifferentieerd en deze groote differentiatie bemoeilijkt in zekeren zin het onder-

zoek naar de begaafdheid van een persoon. Want uit het bovenstaande volgt, dat men niet kan volstaan met één enkele test, als men een functie alzijdig wil onderzoeken, doch dat daarvoor meerdere tests noodig zijn. Het bepalen der geheele begaafdheid d.i. het grondige en minitieuze onderzoek van alle functies vereischt dan ook veel tijd en werk en is daarom vaak praktisch niet uit te voeren. Toch is dit niet zoo heel erg, want het concrete doel, waartoe het begaafdheidsonderzoek wordt ingesteld, wettigt vaak volkomen het toepassen van een zekere selectie en het verwaarloozen van bepaalde zijden van sommige functies, ja zelfs van bepaalde functies. (Weet men bijv. van een jongen, die om een beroepskeuze-advies komt, dat hij per sé in een „vak" moet, dan heeft het allicht weinig zin om een gedétailleerd onderzoek naar zijn theoretische intelligentie in te stellen en evenmin om nauwkeurig na te gaan, welke verschillen er tusschen zijn analytische en synthetische intelligentie bestaan: van meer belang is het hier te weten, wat hij bij praktisch-technische intelligentie-problemen praesteert). Overigens moet men er zich ook wel voor wachten, om de beteekenis der verschillen, die zich bij één en dezelfde functie voordoen, te overdrijven. Men moet zich niet blind staren op de verschillen en daardoor het gemeenschappelijke over het hoofd zien.

---



## B. TESTONDERZOEK (VERVOLG). DE UITDRUKKINGSMETHODE.

Uit de beschouwingen, die in het vorige hoofdstuk over de tests gegeven zijn, zal men misschien den indruk krijgen, dat het test-onderzoek vrijwel op één lijn kan gesteld worden met de experimenten uit de (anorganische) natuurwetenschappen. Evenals hier worden immers bij het test-onderzoek de resultaten (i.c. de prestaties) op streng exacte, objectieve wijze vastgelegd en nauwkeurig in een cijfer weergegeven; terwijl men verder door toetsing aan van te voren vastgestelde normen precies de plaats kan bepalen, die aan de resultaten welke een bepaald kind heeft behaald op de vergelijkingsscala toekomt.

Toch is deze indruk beslist onjuist. Want bij het onderzoek naar de psychische eigenschappen en functies ontmoet men (laat ik maar zeggen) moeilijkheden, die men bij proefnemingen in de (anorganische) natuurwetenschappen niet kent. Ik wil daarom in dit hoofdstuk enkele punten betreffende het testonderzoek ter sprake brengen, die met deze „moeilijkheden” verband houden.

Allereerst is het niet mogelijk tests toe te passen, die zich slechts tot één enkele functie richten. Wel kan men tests samenstellen, die zich overwegend tot één bepaalde functie richten, doch „zuivere” intelligentie-, „zuivere” geheugen- enz. tests bestaan niet. De test van het rangschikken in chronologische orde b.v. vraagt natuurlijk rechtstreeks en in de eerste plaats het vinden van het logische verband en als zoodanig is zij ongetwijfeld een intelligentie-test. Doch dat juiste verband kan niet ge-

vonden worden, als de opmerkzaamheid niet optreedt en niet gedurende eenigen tijd op de taak en op het te bewerken materiaal gevestigd blijft. Het geheugen zal eveneens hulp moeten verleen, daar voor het vinden van het verband noodig is, dat men zich den juiststen inhoud en de juiste beteekenis der woorden voor den geest roept en een tijdlang vasthoudt.

Maar zelfs, als voor het uitvoeren van de taak, die door een test wordt gesteld, slechts één enkele functie noodig was, dan nog zouden ook andere functies en eigenschappen hierbij optreden. Men moet n.l. de psyche van het kind niet in een atomistischen zin opvatten. De psychische functies en eigenschappen van het individu zijn geen zelfstandigheden, die los van elkaar staan, doch zij vormen te zamen een innig, ja een innerlijk geheel. En daarom kan nooit één functie alleen optreden. Bij het bewerken van een test is het veeleer zoo, dat het „heele” kind zich tot de taak wendt. Echter met een speciale instelling voor die taak. Diè functies en eigenschappen, welke het innigst bij het uitvoeren der taak betrokken zijn, treden sterk op den voorgrond, die, welke er minder nauw bij betrokken zijn, minder sterk, enz., zoodat zich ook een grooter of kleiner aantal functies en eigenschappen heelemaal op den achtergrond zal bevinden. Men kan dit ook als volgt uitdrukken: het kind wendt zich tot een bepaalde taak met een heel bepaalde structuur (structuur beteekent „innerlijk” en „georganiseerd” geheel). Deze structuur draagt echter geen blijvend karakter, daar zij verandert met het wisselen van de taak. Zij staat in tegenstelling tot de „permanente” structuur: bij een bepaald kind zijn, afgezien van de taak, die het te verrichten heeft, de eigenschappen en functies op een bepaalde wijze georganiseerd. Ter aanvulling vermeld ik hier, dat de structuur, waarmee het kind zich tot een concrete taak wendt, niet uitsluitend afhangt van de taak in kwes-

tie, doch ook van de permanente structuur van het kind. In verband met het voorgaande wil ik nog op het volgende wijzen. Wanneer men zich als doel stelt, het kind zoo nauwkeurig mogelijk te leeren kennen, mag men bij het test-onderzoek niet uitsluitend op de eind-resultaten afgaan, al kiest men de tests nog zoo zorgvuldig (met die eind-resultaten bedoel ik b.v. in de test van het rangschikken in chronologische orde, het aantal goede oplossingen, dus het behaalde punten-aantal). Want uit de eind-resultaten alleen kan men niet afleiden, welke functies en eigenschappen precies bij de proef betrokken waren en op welke wijze en in welke mate. Om dit uit te maken, is het noodig, dat men de proef „op den voet volgt”. Slechts door de proef van a tot z te volgen, heeft men gelegenheid om alle factoren vast te stellen, die optreden bij het tot stand komen der resultaten en om te bepalen, op welke wijze en in welke mate zij hierop van invloed zijn.

In een test als het rangschikken in chronologische orde kunnen de (eind-) uitkomsten op streng objectieve wijze worden weergegeven en nauwkeurig in een cijfer of getal worden uitgedrukt. Kan men, zoo luidt verder de vraag, bij het op den voet volgen van het experiment ook dergelijke streng exacte, objectieve registreer- en meetmethoden toepassen? Hiertoe bestaat zeer zeker gelegenheid. Ik moet er evenwel onmiddellijk aan toevoegen, dat men bij het op den voet volgen van het experiment niet kan volstaan met dergelijke streng exacte, objectieve methoden. Niet alle eigenschappen en factoren, die tijdens de proef bij den proefpersoon tot uiting kunnen komen, zullen (althans in voldoende mate) daarvoor toegankelijk zijn. Ik denk b.v. aan den ernst, waarmee de proefpersoon werkt. Andere factoren zijn misschien op zich zelf genomen wél goeddeels op objectieve, exacte wijze te bepalen; doch hun aandeel aan het

experiment in kwestie, kan men met die methoden niet (of niet voldoende) vaststellen (men denke b.v. aan de rol, die de opmerkzaamheid speelt bij het rangschikken in chronologische orde). Daarom zal men — als men tenminste streeft naar een zoo nauwkeurig mogelijk onderzoek — ook gebruik moeten maken van de minder exacte methode van „observatie tijdens het experiment”. Deze bestaat hierin, dat men het gedrag van het kind tijdens het experiment observeert (zijn houding, gebaren, mimiek, woorden, enz.) en uit dit gedrag conclusies trekt omtrent de aan- of afwezigheid van eigenschappen en functies, die in het gedrag tot uiting komen. Bij deze interpretatie zal nadere „mondelijke ondervraging over het gedrag” vaak van nut zijn: zij zal b.v. soms uitkomst kunnen brengen waar men slechts vermoedens koestert (het gedrag van het kind zou b.v. zenuwachtigheid doen „vermoeden”; een ondervraging kan dan misschien zekerheid geven).

Ten deele zal men echter bij het op den voet volgen van het experiment zooals gezegd wèl objectieve registreer- en meetmethoden kunnen toepassen. Zoo o.a. voor het bepalen van den juisten tijd, dien een persoon voor ieder onderdeel der proef noodig heeft (b.v. voor iedere woordengroep uit de test van het rangschikken in chronologische orde). Toch kan men ook hier niet volstaan met het objectieve registreren en meten alleen. Want veronderstellen wij eens, dat een persoon voor de beide laatste groepen van woorden uit het rangschikken in chronologische orde een aanmerkelijk langeren tijd noodig heeft dan voor de andere groepen. Dan kan dit verschil in tijdsduur ongetwijfeld zeer nauwkeurig geregistreerd en gemeten worden. Maar wat beteekent nu dit „objectieve” verschil in tijdsduur? Laat bij de laatste woordengroepen de vermoeidheid haar invloed gelden? Treedt hier misschien een plotselinge onlust op? Leveren

deze woordengroepen wellicht speciale denk-moeilijkheden? Of zijn er andere oorzaken in het spel? Om de juiste beteekenis te vinden van hetgeen op objectieve wijze werd vastgelegd en gemeten zal men weer zijn toevlucht moeten nemen tot „observatie tijdens het experiment” en „ondervraging over het gedrag”.

In het voorgaande sprak ik een paar maal over „ondervraging over het gedrag”. Ter voorkoming van misverstand is het misschien beter om te spreken van „ondervraging in verband met de proef”. Want het is ook van nut om b.v. bij de test van het rangschikken in chronologische orde niet alleen te ondervragen over het gedrag, zooals zich dit uit in woorden, gebaren, e.d., maar om ook te vragen naar den gedachten-gang, die werd gevolgd bij het invullen. Dit zal weer bijdragen tot het vinden van de juiste factoren, die bij de proef van invloed zijn geweest.

Alles wat tijdens het test-experiment op exacte, objectieve wijze is vastgelegd en gemeten, (dit geldt uit den aard der zaak ook voor de eind-resultaten) behoeft dus nog nadere verklaring en toelichting en hierbij zal men gebruik moeten maken van observatie tijdens en ondervraging in verband met het experiment. Dat neemt echter niet weg, dat het dringend gewenscht is om overal waar zulks kan, zoo exact en nauwkeurig mogelijk te „registreren en te meten”.

Ik meen, dat ik hiermede wel voldoende heb toegelicht waarom men het psychologisch test-onderzoek niet op één lijn mag stellen met het natuur-wetenschappelijk onderzoek. Men zou hier nu deze opmerking kunnen maken. In het vorige hoofdstuk zijn uitvoerige beschouwingen gewijd aan de vraag, hoe men de resultaten, die bij een test waren verkregen en nauwkeurig in een cijfer of getal waren uitgedrukt, kan „waardeeren”, (men denke aan de beschouwingen over de percentielen).

Heeft dit alles nog wel zin, nu toch blijkt, dat bij het test-onderzoek niet overal streng exacte, objectieve methoden kunnen worden toegepast en nu daarenboven de resultaten, die wèl op die wijze verkregen zijn, nog een verdere interpretatie en toelichting behoeven? Dat „waardeeren” of bepalen der plaats, die een persoon op grond van zijn test-resultaten inneemt in de groep van personen waartoe hij hoort, blijft zeer zeker zijn beteekenis hebben. Wel moet men zich dit aanwijzen der juiste plaats niet al te „exact natuurwetenschappelijk” denken en zich niet zoo mechanisch voorstellen als b.v. het aflezen der temperatuur op een thermometer.

Dit laatste volgt niet alleen uit hetgeen boven werd gezegd over de „moeilijkheden”, die het test-onderzoek vergeleken bij proefnemingen in de natuurwetenschappen ontmoet, maar ook uit het feit, dat de personen, met wie de persoon in kwestie vergeleken wordt, toch nooit een echt homogene groep vormen. Voor die homogeniteit was immers noodig, dat de personen alle ongeveer even oud waren, uit hetzelfde milieu voortkwamen. Doch leeftijd, milieu e.d. hebben op geen twee individuen precies dezelfde invloed, zoodat er dus steeds „individuele” verschillen bestaan.

Het zal nu ook duidelijk zijn, dat men bij het weergeven der volledige resultaten van het test-onderzoek in een graphisch schema (psychologisch profiel) op eigenaardige moeilijkheden stuit en dat men deze graphieken op een eenigszins andere wijze moet bezien dan b.v. de graphieken van de registratie der temperatuur.

Bij mijn bespreking over den eigen aard van het test-onderzoek (vergeleken met proeven in de natuurwetenschappen) heb ik ter illustratie een intelligentie-test aangehaald (de test van het rangschikken in chrono-

logische orde). Nu moet ik hier vermelden, dat bedoelde beschouwingen meer in het bijzonder betroffen tests, die zich richten tot het kenleven (waartoe o.a. de intelligentie behoort) en tot de manueele vaardigheden. Met betrekking tot tests voor het wils- en gevoelsleven ontmoet men veelal nog grooter moeilijkheden. Hier kan meestal nog minder gebruik van exacte, objectieve registreeren meetmethoden worden gemaakt.

In het voorgaande heb ik de „observatie (van het gedrag) tijdens het experiment” scherp tegenover de streng exacte, objectieve methoden of de objectieve registreeren meetmethoden geplaatst. Men moet dit echter niet verkeerd verstaan. Die tegenstelling heeft betrekking op de exactheid en niet op de objectiviteit. Houding, gebaren, enz. zijn op zich zelf genomen even objectief als de (exact gemeten) duur van het test-onderzoek of als de cijfers, die voor de woorden der groepen uit de test van het rangschikken in chronologische orde worden geplaatst. Op zich zelf beschouwd zijn zij immers evenmin als deze laatste van psychischen aard.

Nu ligt deze vraag voor de hand. Als dat gedrag iets lichamelijks of fysisch is, is het dan niet mogelijk om ook hier streng exacte methoden toe te passen? Het fysische is toch immers het speciale terrein van de exacte methoden.

Alvorens op deze vraag in te gaan wil ik even uitweiden over het „concludeeren” tot het psychische op grond van de uiterlijke gedragingen. Wij hebben hiermede het gebied der eigenlijke test-methode verlaten en bevinden ons nu op het terrein der uitdrukkingsmethode. Deze heeft vooral ten doel om wils- en gevoelsfactoren te leeren kennen. De basis waarop zij berust is de volgende. Het psychische vindt zijn uitdrukking in het lichamelijke, zoodat we de volgende stelling kunnen poneeren: aan bepaalde psychische verschijnselen of trekken beant-

woorden bepaalde lichamelijke verschijnselen of trekken en wel zòd, dat de laatste als „symptoom” kunnen gelden voor de eerste.

Als men nu eens nagaat, op welke wijze het psychische zooal zijn uitdrukking vindt in het lichamelijke, dan ziet men, dat dit b.v. gebeurt in bloeddruk en ademhaling (deze zijn te meten met behulp van sphygmometer en pneumograaf). Verder in de physiognomie (gezichtsuitdrukking), de spraak (vlugheid van spreken, toonhoogte, inlasschen van pauzen, spraak-melodie, enz.), de gesticulatie, de houding van het lichaam, den gang (om deze vast te leggen kan gebruik worden gemaakt van de fotografie, cinematografie en van de phonograaf). Onder de „uitdrukkingsverschijnselen” neemt tegenwoordig het handschrift (onwillekeurige modificaties van willekeurige bewegingen) een speciale plaats in: er bestaat een aparte wetenschap (de graphologie), die zich als taak stelt uit het handschrift het psychische af te leiden. Als uitdrukkingsmiddel van het psychische noem ik nog bouw en vorm van het lichaam en van de lichaamsdeelen (ik vat de uitdrukkingsmethode in een ruimeren zin op dan gewoonlijk wordt gedaan).

Keeren wij nu terug tot de vraag of men bij de uitdrukkingsmethode op streng exacte wijze te werk kan gaan. Het is natuurlijk in principe juist, dat het physische gedrag (en bouw en vorm van het lichaam) toegankelijk moet zijn voor streng exacte (objectieve) registreer- en meetmethoden. In de practijk is het echter niet altijd gemakkelijk om dit gedrag in al zijn minutieuze onderdeelen exact te meten. Dit is toch niet de grootste moeilijkheid waarmede de uitdrukkingsmethode te kampen heeft. De grootste moeilijkheid is deze, dat men nog geen goede symptomatologie bezit, m.a.w. dat nog niet met voldoende zekerheid vaststaat, welke psychische processen en trekken beantwoorden aan bepaalde lichamelijke ver-



schijnselen en eigenschappen. Men mag echter wel voorspellen, dat in de toekomst juist met betrekking tot dit laatste punt een succesvolle ontwikkeling der uitdrukingsmethode te verwachten is. Op het oogenblik is zij toch nog zoo onvolkomen, dat men aan de „zelfstandige” streng exacte uitdrukingsmethode m.i. toch niet de eerste plaats mag toekennen in de methodiek ter bepaling van het wils- en gevoelsleven.<sup>33)</sup>

Zooals vroeger werd aangeduid, heb ik mij bij mijn beschouwingen over het test-onderzoek op het standpunt gesteld, dat men het kind zoo volledig en zoo alzijdig mogelijk wil leeren kennen. Ook heb ik er reeds vroeger op gewezen, dat voor de verwezenlijking van het concrete doel, waartoe het testonderzoek wordt ingesteld, niet steeds een volledige en alzijdige kennis van het kind noodig is. In dit laatste geval kan het ook voorkomen, dat soms minder gewicht behoeft te worden gehecht aan „observatie tijdens het experiment” en „ondervraging”, ja, dat deze misschien heelemaal achterwege kunnen blijven.

Waar „observatie tijdens het experiment” en „ondervraging” worden toegepast, zal men natuurlijk aan het individueele onderzoek de voorkeur moeten geven boven het klassikale. Dat wil echter niet zeggen, dat men in de practijk nooit gebruik zal maken van het klassikale onderzoek, zelfs al streeft men naar een alzijdig onderzoek van het kind. Redenen van practischen aard (b.v. de langere duur van het individueele onderzoek) zullen den experimentator er soms toe brengen om ook een gedeelte klassikaal toe te passen. In één geval is het klassikale onderzoek zelfs onmisbaar, n.l. als men speciaal wil rekening houden met den invloed van het „samenwerken met anderen”.

In verband met het testonderzoek wil ik nog even aandacht schenken aan de zgn. arbeidsproef. Haar promotor Poppelreuter omschrijft haar doel in tegenstelling tot het doel van de test als volgt: „Prüfungsziel ist nicht die einzelne Fähigkeit oder Leistung, sondern . . . die Gewinnung des Arbeitstypus”.<sup>34)</sup> Ter verduidelijking van hetgeen men onder „arbeidstype” verstaat, laat ik hier de categorieën volgen, waardoor volgens Hellmuth Bogen de arbeid van een persoon getypeerd wordt:<sup>35)</sup>

1. de verhouding van tijd tot kwaliteit der arbeidsprestatie (“Zeit-Güteverhältnis”). B.v. vlug en goed, vlug en slecht, langzaam en goed, enz. werken;
2. de instelling op arbeid (“die Eingestelltheit auf Arbeit”). B.v. werkt ernstig, gaat geheel en al op in den arbeid;
3. de sterkte van het ik-gevoel in het arbeidsproces (“Stärke des Ichgefühls im Arbeitsverlauf”). Dit kan gaan van „mateloze zelfoverschatting tot mateloze zelf-onderschatting” bij den arbeid;
4. de krachtsontplooiing (“Kraftentfaltung”). Deze blijkt uit den duur der verschillende fasen van het arbeidsproces en uit de kwaliteit der resultaten (Güte) in de verschillende fasen;
5. de ontplooiing van den aanleg (“Anlageentfaltung”). Deze blijkt uit het overwinnen van c.q. uit den weg gaan voor moeilijkheden in het arbeidsproces, snelheid der oefening, gewenning, pogingen tot rationaliseeren, invloed der monotomie;
6. het arbeidstemperament (“Arbeitstemperament”). De uitingen van lust c.q. onlust voor den arbeid of voor bepaalde gedeelten van den arbeid en de mate, waarin deze gevoelens door den wil om te arbeiden

beheerscht worden, geven een kijk op het arbeids-temperament;

7. het aandeel van het eigenlijke karakter ("Anteilnahme des Charakters"). Uver, energie, taaiheid, enz. (Bogen vat het karakter blijkbaar in een zeer engen zin op).

Hiermede heb ik het doel der arbeidsproef wel voldoende toegelicht. Men vindt het arbeidstype wel eens omschreven als het geheel der karakterfactoren, die bij het verrichten van arbeid een rol spelen. In dat geval zou het doel van de arbeidsproef juist in het vaststellen van deze karakterfactoren gelegen zijn. Tegen deze gelijkstelling van „arbeidstype” met „arbeidskaraktertype” bestaat m.i. toch wel eenig bezwaar: de factoren, waardoor de arbeid van een persoon getypeerd wordt, kunnen m.i. moeilijk alle als karakterfactoren worden beschouwd (zie de categorieën van Bogen). Niettemin zijn de meeste ervan wel karakterfactoren.

Verder vindt men wel eens als typeerend voor de arbeidsproef aangegeven, dat men tot het bepalen van het arbeidstype komt door observatie van het gedrag van den p.p. tijdens de proef.<sup>36)</sup> Dit is m.i. ook weer niet heelemaal juist. Observatie van het gedrag is ongetwijfeld een zeer belangrijk middel, daar het hier voornamelijk om het vaststellen van karakterfactoren gaat, maar het berekenen van het aantal gemaakte punten, het meten van duur e.d. zijn zeer zeker ook bij de arbeidsproef onmisbaar.

Na deze uiteenzetting van de arbeidsproef wil ik ze vergelijken met de test. En dan kom ik tot de conclusie dat tusschen beide geen essentieel verschil behoeft te bestaan. Door iedere willekeurige test kan men iets te weten komen over het arbeidstype (ook over het arbeids-

karaktertype) en iedere test biedt gelegenheid tot observatie van het gedrag. Verschil is er natuurlijk wel. Wil men — en dat is toch het doel van de arbeidsproef — het arbeidstype zoo volledig mogelijk leeren kennen, dan moet men zijn proef (test) zoo kiezen, dat de arbeid en de arbeidswijze van den proefpersoon zich zoo volledig en zoo alzijdig mogelijk kunnen uiten (waartoe trouwens meerdere proeven noodig zullen zijn). Heel eenvoudige proeven zullen daarom minder geschikt zijn voor arbeidsproef (daarom kost de arbeidsproef ook betrekkelijk veel tijd). Zoo zijn er nog meerdere voorwaarden, waaraan vlg. Poppelreuter een goede arbeidsproef moet voldoen.<sup>37)</sup> Maar deze brengen toch geen essentiele verschillen mee.

Arbeitsproef slaat m.i. dan ook meer op de wijze, waarop tests (proeven) in het algemeen worden toegepast: bij een test, die als arbeidsproef wordt toegepast, let men niet enkel op de eind-resultaten, maar op alle factoren, die tijdens het uitvoeren van de proef zijn opgetreden. Voor mijn opvatting meen ik ook historische argumenten te kunnen aanhalen. Een tijd lang was er een tendens om het test-onderzoek op te vatten in streng-natuurwetenschappelijken zin: men meende ter bepaling van functies te kunnen volstaan met de nauwkeurig gemeten eind-resultaten. Methoden, die geen objectieve registreer- en meetmethoden waren, achtte men uit den boeze. Nu was m.i. de arbeidsproef een reactie op deze tendens: de voorstanders van de arbeidsproef maakten ook gebruik van de minder exacte methode van observatie van het gedrag en betrokken in hun onderzoek ook die functies en eigenschappen, die minder of slechts moeilijk toegankelijk zijn voor exacte, streng-natuurwetenschappelijke tests.

Ik wil hier tenslotte nog wijzen op een indeeling van proeven (tests), welke men bij Moede: "Lehrbuch der

Psychotechniek" <sup>38)</sup> aantreft. Moede kent n.l. twee soorten proeven:

1. Praestatie-proeven ("Leistungsproben"). Van de praestatie-proeven zegt Moede: "Die Leistungsprobe dient zur Feststellung von Funktion- en und Funktionsgruppen nach allen arbeitswichtigen Gesichtspunkten. Wenn möglich soll die Leistung der Funktionen zahlenmässig in einer Ziffer erfasst werden, darüber hinaus ist eine Beobachtung und Einfühlung der Arbeits- und Ausführungsart erforderlich".

2. Gedrags-proeven ("Verhaltensproben"). Hiervan zegt Moede: "Die Verhaltensprobe soll weniger zur Feststellung der Leistungsfähigkeit dienen, als zur Erfassung arbeitswichtiger Verhaltensweisen und Einstellungen etwa des Charakters, des Gefühles und des Willens, die durch Deutung des Benehmens gekennzeichnet werden". De omschrijving die Moede geeft is wel voldoende duidelijk, zoodat nadere toelichting achterwege kan blijven.

Tegen bovenstaande indeeling der proeven (tests) behoeft m.i. geen bezwaar te bestaan. Men moet echter wel voor oogen houden dat iedere proef ook als gedrags-proef kan worden opgevat (zie de uiteenzetting over de arbeidsproef). En verder, dat iedere gedrags-proef in zekeren zin een praestatieproef is: het observeren van het gedrag geschiedt immers hier tijdens het uitvoeren van een taak, van een opdracht. Dat verhindert echter niet, dat sommige proeven zich meer tot praestatie-, andere zich beter tot gedragsproeven leenen.

### C. HET MONDELING ONDERHOUD.

Het test-onderzoek waarover tot nog toe gesproken werd, geschiedde met behulp van instrumenten en materiaal. Hierin was evenwel, zooals wij gezien hebben ook plaats voor observatie tijdens het experiment en voor een mondeling onderhoud (ondervraging in verband met de proef).

In dit hoofdstuk wil ik het mondelinge onderhoud op zich zelf beschouwen en niet zooals in het voorgaande als onzelfstandig deel van het onderzoek met behulp van materiaal en instrumenten. Dit lijkt me gewenscht om de juiste beteekenis van het mondeling onderhoud goed te doen uitkomen.

Tot het mondeling onderhoud reken ik allereerst het gesprek met het kind zelf, dat korter of langer kan duren en dat, indien gewenscht, vaker kan plaats vinden. Verder het gesprek met ouders, verzorgers of andere personen, die het kind geruimen tijd hebben gekend. (De schoolinformaties zullen er dus ook toe hooren mits „persoonlijk” geïnformeerd wordt).

Bij de bespreking van de beteekenis, die aan het zelfstandige mondelinge onderhoud voor de kennis van het kind kan toekomen, splits ik het psychische in twee deelen, n.l.

- I. het kenleven en de handvaardigheidsaanleg;
- II. het wils- en gevoelsleven; het karakter.

- I. Het Kenleven en de Handvaardigheidsaanleg.
  - a) Kenleven.

Met het oog op het kenleven kan men het mondeling

onderhoud met het kind als een proefneming opvatten. Zij bestaat hierin, dat men vragen stelt, die zich richten tot de kenfuncties van het kind. Laat ik een enkel voorbeeld geven. Men vraagt het kind, hoelang het nog duurt voor het jarig is, hoe de wachtkamer er uit zag, men vraagt hem naar de geographie van zijn buurt, men stelt hem problemen als: Parijs staat tot Frankrijk als New York staat tot . . . . ., enz. In den grond der zaak is dit dus niets anders dan een „zuiver mondeling test-onderzoek”. (Vraag en antwoord vinden mondeling plaats). Natuurlijk hoort men bij het nemen van zoo'n proef weer te weten, waartoe de kinderen van de verschillende leeftijden (ongeveer) in staat zijn en moet men zijn vragen zoo kiezen, dat zij (ten naaste bij) aangepast zijn aan den leeftijd van het kind. Eveneens moet men rekening houden met de andere factoren, waarover ik op blz. 23 en 24 heb gesproken, als genoten opleiding, sociaal milieu, enz. Het is daarenboven niet slechts van belang om te letten op de antwoorden die gegeven worden, doch van gewicht is ook de manier, waarop het kind de antwoorden vindt, zijn mimiek, zijn houding, enz.

Bij het mondeling test-onderzoek zijn de gestelde vragen natuurlijk van zeer specialen aard. Een absoluut vrij onderhoud, d.i. een gesprek over willekeurige onderwerpen kan echter ook eenigen kijk geven op het kenleven, hoewel men hier natuurlijk niet die zekerheid zal krijgen en de resultaten ook niet zoo omvangrijk zullen zijn als bij het mondeling test-onderzoek.

Het mondeling onderhoud is nog op een andere wijze dan als proefneming op te vatten, n.l. als informatie. Allereerst kan men aan het kind zelf vragen, of het goed kan leeren, goed kan onthouden, vlug begrijpt e.d.m. en waaruit dit blijkt (bij welke concrete gelegenheden dit is gebleken en of het misschien werk kan toonen, dat

hiervan getuigt; opstellen, gedichten, enz.). Verder kan men zich ook met dergelijke vragen tot de ouders en anderen wenden. Natuurlijk is ten opzichte van de mededeelingen van het kind en eveneens ten opzichte van de mededeelingen van ouders en anderen groote voorzichtigheid geboden. Toch acht ik het niet onmogelijk, dat een goed geschoolde en goed geroutineerde psycholoog vaak wel (min of meer nauwkeurig) bepalen kan, in welke mate deze mededeelingen betrouwbaar zijn. (Daarboven kunnen deze mededeelingen voor den psycholoog dikwijls aanleiding zijn om met andere hulpmiddelen in een bepaalde richting verder te gaan zoeken).

Ik wil hier nog een opmerking maken, die betrekking heeft op het mondeling onderhoud in het algemeen. In het voorgaande heb ik enkele malen gesproken van „vragen” en „vragen stellen”. Nu moet men daaruit niet concludeeren, dat zoo'n mondeling onderhoud het karakter van een „examen” dient te dragen. M.i. is het zeer gewenscht, dat het gesprek een soepel en ongedwongen verloop heeft; anders zal het kind zich allicht niet toonen zooals het is, zoodat men uit zijn antwoorden ook niet het gewenschte nut zal kunnen trekken.

#### b) Handvaardigheid.

Met betrekking tot de handvaardigheid kan men het mondeling onderhoud natuurlijk niet als een test-onderzoek beschouwen. Het mondeling onderhoud bezit hier slechts het karakter van informatie. Wat hierover gezegd is bij het kenleven geldt mutatis mutandis ook voor de handvaardigheid.

Een speciale beschouwing over het „mondeling onderzoek” (zoo zou men het mondeling onderhoud kunnen noemen) naar den teeken-aanleg (die wel verwantschap met den handvaardigheidsaanleg bezit, maar toch niet



als onderdeel ervan is op te vatten) lijkt mij overbodig, daar hiervoor hetzelfde geldt als voor het mondeling onderzoek naar de handvaardigheid. Wel wil ik er op wijzen, dat men hier gewoonlijk een ruimer gebruik zal kunnen maken van het „toonven van werk“ dan bij het mondeling onderzoek voor kenleven en handvaardigheid het geval is.

## II. Wils- en Gevoelsleven. Karakter.

Met betrekking tot het wils- en gevoelsleven splits ik het mondeling onderhoud weer in tweeën, n.l. in een deel, dat bestaat in een proefneming en in een inforatorisch gedeelte.

### a) Proefneming.

Allereerst biedt het mondeling onderhoud met het kind evenals het „test-onderzoek met behulp van materiaal“, gelegenheid tot observatie van het gedrag. Tijdens het gesprek zal het kind zich op een bepaalde wijze gedragen en uit dit gedrag zal men wellicht kunnen concluderen tot de aanwezigheid c.q. afwezigheid van bepaalde eigenschappen (b.v. beleefd – onbeleefd; nerveus – kalm; flink – sloom; enz.).

Voor het constateeren van sommige van die eigenschappen behoeft de aard der vragen en de inhoud der antwoorden van weinig belang te zijn. Met betrekking tot sommige andere eigenschappen kan dat wèl van invloed zijn; men denke aan eigenschappen als optimistisch – pessimistisch; egoïstisch – altruïstisch; sterk – zwak gevoelsleven. Hier zal men dus niet kunnen volstaan met observatie tijdens een willekeurig gesprek, maar gaat men meer de richting uit van een „mondeling test-onderzoek naar bepaalde eigenschappen“, waarbij men dan tevens van observatie gebruik maakt.

Bij het onderhoud kunnen ons lichaamsbouw, physiognomie, gang, houding, stem, enz. ook een bepaalden indruk van karaktereigenschappen van het kind geven. Dat de „uitdrukkingsmethode“ hier in een tamelijk ruwen en weinig exacten vorm wordt toegepast, behoeft wel geen betoog.

#### b) Informatie.

Voor het inwinnen van informaties omtrent wils- en gevoelseigenschappen kan men zich weer zoowel tot het kind zelf als tot de ouders en derden wenden. Ten opzichte van deze mededeelingen is wederom groote voorzichtigheid geboden. Zoo zal men niet mogen volstaan met de mededeeling van eigenschappen, doch ook moeten nagaan, op grond van welke gedragingen deze eigenschappen aan het kind worden toegeschreven (het is immers niet buitengesloten, dat deze gedragingen op een verkeerde wijze geïnterpreteerd zijn). Tenslotte vestig ik er de aandacht op, dat men bij de informatie goed zal doen met zich op de hoogte te stellen van de concrete factoren, die het wils- en gevoelsleven kunnen beïnvloed hebben (zie blz. 58). Daardoor krijgt men vaak een aanwijzing om naar de aan- of afwezigheid van bepaalde eigenschappen te zoeken, dus om in een bepaalde richting te informeren.

Met betrekking tot de resultaten, die men door het mondelinge onderhoud krijgen kan over het wils- en gevoelsleven, wil ik terloops opmerken, dat het om practische redenen soms ook gewenscht is, om het kind onder een algemeen persoonlijkheidstype onder te brengen. Hiermede heb ik dat soort typen op het oog, die aan de heele persoonlijkheid een bepaalde kleur geven. Zij staan tegenover de speciale typen. Deze laatste heb-

ben slechts op één of op weinige functies of eigenschappen betrekking, b.v. de voorstelling-, de geheugen-, de intelligentie-typen. Tot de speciale typen reken ik ook het arbeidstype (zie vorige hoofdstuk): in het arbeidstype wordt de mensch beschouwd vanuit het speciale oogpunt van zijn arbeiden. Meer algemeene typen zijn b.v. die van Heymans, Spranger, Else Croner. Heymans<sup>39)</sup> onderscheidt de gepassioneerden, de cholericici, de sentimenteelen, de nerveuzen, de flegmatici, de sanguinici, de apathen en de amorphen. Spranger<sup>40)</sup> kent den theoretischen, den economischen, den aesthetischen, den socialen, den machts- en den godsdienstigen mensch. Else Croner<sup>41)</sup> heeft een typologie samengesteld voor meisjes uit de puberteitsjaren, zij spreekt van „der ausgesprochen mütterliche Typ; der erotische Typ; der romantische Typ; der nüchterne Typ; der intellektuelle Typ“. Welke van deze en andere algemeene typologiën meer de beste is, laat ik in het midden.

Uit deze beschouwing over het „zelfstandige“ mondelinge onderhoud ziet men, dat deze methode zeer zeker niet zonder waarde hoeft te zijn.

Laten wij nu het „zelfstandige“ mondelinge onderhoud vergelijken met het test-onderzoek uit het vorige hoofdstuk (hiermede is dus bedoeld het test-onderzoek met behulp van materiaal en instrumenten, waarbij dan tevens gebruik wordt gemaakt van observatie tijdens het experiment en van ondervraging in verband met de proef).

Allereerst met betrekking tot de methode.

In zoover het mondelinge onderhoud (dat ik reeds als een mondelinge onderzoek heb gekwalificeerd) een proefneming is, hebben wij niet met een principieel verschillende methode te maken. Wel is de mondelinge proefneming een (nog) minder exacte en meer vrije methode.

In zoover het mondelinge onderhoud in informatie bestaat, is het wèl een andere methode.

En nu met betrekking tot de resultaten.

Eerst wil ik weer de zuiver mondelinge proefneming vergelijken met het test-onderzoek met behulp van materiaal. Door dit laatste zal men over het kenleven en de handvaardigheid in den regel heel wat meer te weten kunnen komen en zal men daarover ook grootte zekerheid dan door de mondelinge proefneming verkrijgen.

Met betrekking tot het wils- en gevoelsleven is het eenigszins anders. Er zijn hier eigenschappen en factoren, waarbij men met een onderzoek met behulp van materiaal (observatie van gedrag tijdens en ondervraging in verband met de proef) meer succes zal hebben. Er is echter ook een vrij ruim gebied, waarbij men met een zelfstandige ondervraging (mondelinge proefneming), die dus niet gebonden is aan een onderzoek met behulp van materiaal (in dezen zin derhalve een „vrije” ondervraging) meer succes zal hebben.

Wat nu de mondelinge informatie betreft: deze kan men in het algemeen opvatten als een middel ter bevestiging of ter contrôle der resultaten van de proefneming met behulp van instrumenten (eenzelfde dienst kan zij bewijzen bij de „mondelinge” proefneming). Verder kan de mondelinge informatie ons echter ook vaak kennis verschaffen omtrent wils- en gevoelsfactoren, waarover het onderzoek met behulp van materiaal maar weinig of niets aan het licht heeft gebracht (de mondelinge informatie kan ook de resultaten van de mondelinge proefneming aanvullen).

Deze uiteenzetting heeft wel duidelijk gemaakt, dat onderzoek met behulp van materiaal en „zelfstandig” mondeling onderzoek elkaar aanvullen. Dat wil echter

niet zeggen, dat men steeds noodzakelijker wijze van beide gebruik moet maken: dit hangt weer af van het concrete geval en van het doel, waartoe het onderzoek wordt ingesteld.

Zowel het onderzoek uit het vorige hoofdstuk als het mondeling onderhoud, dat hierboven ter sprake kwam, hadden ten doel, de eigenschappen en functies vast te stellen, zooals zij zich op het oogenblik van het onderzoek voordoen en aanwezig zijn. Wil men echter de diepere beteekenis en den zin van die eigenschappen en functies bepalen en wil men een goed inzicht krijgen in het huidige psychische leven, dan moet men er terdege mee rekening houden, dat het kind „gegroeid” is tot wat het nu is.

Men heeft zich den groei als volgt te denken: er was een aangeboren aanleg, die zich ontwikkeld heeft onder invloed van de omstandigheden. (Het aangeboren gedeelte omvat alle zijden van het psychische, dus niet enkel het ken-, doch ook het wils- en gevoelsleven). Die aangeboren aanleg houdt naar mijn meening, ongetwijfeld een zekere praedispositie in: anderzijds moet men echter rekening houden met de (vaak zeer) groote plasticiteit van den aanleg, zoodat hij (in den regel) niet meer beteekent (inhoudt) dan een min of meer sterke tendens om tot zus of zoo een mensch uit te groeien. (Wel is de praedispositie om tot een mensch uit te groeien natuurlijk een „absolute”, — dat is zgn. algemeen-menschelijke aanleg — maar de praedispositie waarover boven sprake is, heeft juist op de differentiatie binnen het algemeen menschelijke betrekking. In de praedispositie zijn ook individueele verschillen). Hoe die aanleg zich ontwikkelt en tot welke hoogte hij geraakt, hangt dus voor een groot deel af van de omstandigheden of de invloeden van buiten. Hieronder volgen

enkele groepen van omstandigheden, die invloed kunnen en ook zullen hebben;

1) Het gezin. Daartoe behooren o.a.: De plaats van het kind in het gezin (oudste—jongste kind, eenig kind, enz.). De sfeer en de geest die er in het gezin heerscht. (Harmonie—disharmonie tusschen ouders, verhouding tusschen kinderen onderling). De omstandigheden en de positie van het gezin (b.v. moeilijke finantieele omstandigheden), aard en karakter van vader en moeder (flink, nerveus, etc.). Verhouding tusschen ouders en kinderen en invloed van ouders op kinderen (bij dit laatste denk ik aan de opvoeding in engeren zin).

2) De school. De persoon van den leeraar, zijn wijze van les geven, de wijze waarop hij de kinderen behandelt, de geest in de klas, zijn van invloed op al die functies die men zou kunnen samenvatten als het „leervermogen“. Ook wils- en gevoelsleven en karakter ondergaan den invloed daarvan.

3) Kameraden.

4) Andere menschen en voorvallen (oom, tante, ziekte, gebrekkigheid).

Bij den groei van het kind moet men er echter rekening mede houden, dat er ook innerlijke ontwikkelingswetten bestaan. Deze hebben b.v. tot gevolg, dat ieder kind dezelfde jeugdperioden moet doorloopen en dat bij ieder kind de ontwikkeling van afzonderlijke functies en eigenschappen bepaalde lijnen moet volgen. Dat wil niet zeggen, dat de omstandigheden van buiten geen rol spelen waar innerlijke rijpingswetten optreden: zij zijn wel degelijk van invloed, zoowel op de rijping alsook op het effect hiervan.

Nu is het inderdaad van groot belang om te bepalen, hoe de huidige psychische eigenschappen en functies

gegroeid zijn. Want dat geeft dieper inzicht en leidt tot „verstaan” van het huidige psychische leven. Een voorbeeld ter verduidelijking. Nerveusiteit bij kinderen kan het gevolg zijn van verschillende oorzaken: zij kan aangeboren zijn, maar zij kan ook te danken zijn aan minder gelukkige huiselijke verhoudingen, aan eerzucht, die het kind niet voldoende kan bevredigen, aan bepaalde voorvallen (ongeluk dat het kind overkwam) e.d.m.; soms zijn meerdere factoren de oorzaak. Om dus de juiste betekenis van nerveusiteit bij een concreet kind vast te stellen, moet men zien te bepalen, hoe zij ontstaan en gegroeid is.

Het is echter niet zoo, dat enkel het verleden ons kan inlichten omtrent de juiste betekenis van het huidige psychische leven. Ook het heden kan ons hier bij helpen. Een kind, dat b.v. in de puberteitsjaren verkeert, zal een aantal kenmerken vertoonen, die karakteristiek zijn voor de ontwikkelingsphase, waarin het kind zich op dat oogenblik bevindt. Deze zullen dus verstaan moeten worden in het licht van zijn huidige ontwikkelingsphase. Niet slechts verleden en heden, ook de toekomst is van belang om tot een goed inzicht te komen in het huidige psychische leven. Het kind is niet kind om kind te blijven, maar om volwassene te worden. Een teleologische beschouwingswijze zal daarom in sommige gevallen onmisbaar zijn en leiden kunnen tot „inzicht”.

Dit over de diepere betekenis der huidige psychische eigenschappen en functies en over het diepere inzicht in het huidige psychische leven van een kind. Ik ben hierbij slechts zeer schematisch geweest. Wie hierover meer wil weten verwijs ik naar de hoofdstukken over „verstehende” psychologie en psychoanalyse in mijn boek over: „De Geschiedenis der Empirische Psychologie”.<sup>42)</sup>

Men zou nu de vraag kunnen stellen, waarom deze be-

schouwingen over de diepere beteekenis van en het diepere inzicht in het huidige psychische leven juist bij het mondelinge onderhoud worden ingelascht. Ik heb dit gedaan, omdat hier tot nog toe met een proefneming met behulp van materiaal en instrumenten alleen, niet erg veel te bereiken is (trouwens ook niet met een mondelinge proefneming). Men zal hier in hoofdzaak zijn aangewezen op informatie.

Op blz. 54 werd reeds vermeld, dat men bij het onderzoek naar wils- en gevoelsfactoren profijt kan trekken uit de kennis van de concrete factoren, die het wils- en gevoelsleven beïnvloed kunnen hebben. Dit brengt mij er toe om te wijzen op de wenschelijkheid om aan ieder psychologisch onderzoek het maken eener anamnese te laten voorafgaan. Zoo'n anamnese heeft groot nut, ook bij een onderzoek, waarbij van instrumenten gebruik wordt gemaakt en is niets slechts van nut met betrekking tot het verwerven van kennis van wils- en gevoelsfactoren, doch eveneens met betrekking tot het verwerven van kennis van alle andere psychische factoren. Daarom zal bij ieder onderzoek, waarin althans naar een eenigszins volledige kennis van het kind wordt gestreefd, een anamnese gemaakt dienen te worden.

---



### III.

## KENNIS VAN DE BEROEPEN.

### A. DE BEROEPSEISCHEN.

Als men de praestaties van een aantal personen uit hetzelfde beroep beschouwt, dan ziet men gewoonlijk, dat deze praestaties nogal uiteen loopen. Onder deze personen zullen er in den regel enkele zijn, die heel goed en ook enkele die heelemaal niet voldoen, terwijl de resultaten van het meerendeel tusschen deze twee uitersten in zal liggen.

Voor onvoldoende en matige praestaties in een beroep weet de volksopvatting een tweeledige oorzaak aan te geven. Zij kent personen, die in een beroep niet genoeg praesteeren, omdat zij de noodige capaciteiten missen. Zij kent echter ook personen, die wèl over de noodige capaciteiten beschikken en die zeer zeker in staat zijn om te voldoen, maar die toch niet voldoen, omdat zij hun capaciteiten niet — althans niet in genoegzame mate — gebruiken. De eerste zijn volgens de volksopvatting niet geschikt voor hun beroep; de laatste zijn wel geschikt, doch zij gebruiken hun geschiktheid niet.

De volksopvatting noemt dus iemand geschikt voor een beroep, wanneer hij die functies en eigenschappen bezit, welke noodig zijn om dat beroep met succes te kunnen uitoefenen. In mijn betoog zal ik aan deze beteekenis van geschiktheid vasthouden. In deze opvatting behooren de neigingen niet tot de geschiktheid: zij betreffen niet de geschiktheid, doch het gebruiken van de geschiktheid.

Dat niet alle mensen voor eenzelfde beroep even geschikt zijn en dat verder een bepaalde persoon niet even geschikt is voor alle beroepen, is iets, wat wel niet aangetoond behoeft te worden. De verklaring van dit verschil in beroepsgeschiktheid is gelegen in het feit, dat eenerzijds de mensen onderling verschillen met betrekking tot hun functies en eigenschappen en dat anderzijds de werkzaamheden, die in de diverse beroepen verricht worden, niet dezelfde zijn (waardoor dus ook andere functies en eigenschappen vereischt worden, om de werkzaamheden van de diverse beroepen met succes te kunnen verrichten).

Die functies en eigenschappen nu, die met het oog op het succesvol kunnen uitoefenen van de werkzaamheden van een beroep noodig zijn, noemt men de eischen van een beroep. Psychische beroepseischen mag men daarom omschrijven als de psychische voorwaarden, waaraan met het oog op het succesvol kunnen uitoefenen van de werkzaamheden der beroepen voldaan moet worden. In den regel vat men beroepseischen in een eenigszins engeren zin. Bij het opsommen der eischen van een beroep, verwaarloost men gewoonlijk die eischen waaraan alle normale mensen voldoen.

Onder de eischen, die een beroep stelt, zullen er zich verder allicht een of sommige bevinden, die „belangrijker”, „noodzakelijker” zijn dan sommige andere. Dit gewicht, dat aan de verschillende afzonderlijke eischen met het oog op het succesvol kunnen uitoefenen van een beroep toekomt, dient natuurlijk ook te worden bepaald.

\* \* \*

Na deze inleiding, waarin in het kort uiteengezet is, wat men onder beroepseischen heeft te verstaan, ga ik over tot het behandelen van de volgende vraag: welke middelen staan ons nu ten dienste om de eischen der beroepen te bepalen?

Hieronder worden de voornaamste middelen opgesomd, die daartoe kunnen dienen. Een uitvoerige en gedetailleerde bespreking van deze middelen blijft achterwege; wel zal ik bij sommige ervan een korte beschouwing geven over hun bruikbaarheid in het algemeen.

1. Als eerste middel moet genoemd worden de „uiterlijke” waarneming. Zij bestaat hierin, dat men zich een beeld tracht te vormen van de werkzaamheden, die in een beroep worden verricht, door menschen uit dat beroep bij hun arbeid gade te slaan. Uit deze werkzaamheden en uit de wijze, waarop ze worden verricht tracht men verder de eischen voor dat beroep af te leiden. (Hierbij kan men ook gebruik maken van een nadere beschouwing van het arbeidsproduct). Deze methode, die ik ook wel de methode van de onmiddellijke observatie zou willen noemen, laat zich echter moeilijk bij alle beroepen toepassen. Een der redenen hiervan is, dat in sommige beroepen het observeeren door derden storend zal werken op de personen, die de werkzaamheden verrichten, zoodat de werkzaamheden zelf daardoor allicht in meerdere of mindere mate gewijzigd zullen worden.

2. Een tweede middel bestaat in de mondelinge onderzaging (methode van het persoonlijk onderhoud). Dit kan zijn een onderhoud met de personen, die zelf de beroepen uitoefenen en ook een onderhoud met patroons of anderen, van wie men mag aannemen, dat zij de beroepen goed kennen. In zoo'n onderhoud kan men zoowel vragen naar de te verrichten werkzaamheden, als naar de psychische voorwaarden dier werkzaamheden. Voor deze methode verwijs ik verder naar de mondelinge enquête.

3. Een derde middel is het zelf uitoefenen der beroepen.

Dit middel bestaat hierin dat men zelf de beroepen gaat leeren en een tijdlang uitoefent: men kan dan bij zich zelf (door introspectie — retrospectie — of zelfwaarneming) vaststellen, welke psychische voorwaarden vereischt worden voor de werkzaamheden, die in de beroepen worden verricht.

Het is wel een zeer radicale methode. Maar zij is praktisch vrijwel niet toe te passen, daar zij ontzettend veel tijd kost. (Zich een kort poosje — enkele dagen — oefenen in de werkzaamheden, die in een beroep worden verricht, is vaak wèl mogelijk. Dat kan ook zeer zeker zijn nut hebben, doch dan heeft men natuurlijk niet met dezelfde methode te maken).

Een andere moeilijkheid vloeit voort uit de introspectie. Let men op zijn werkzaamheden terwijl men ze verricht, dan zullen deze wellicht daaronder lijden en anderzijds is er gevaar, dat de introspectie lijdt onder het verrichten van de werkzaamheden.

Verder moet men er rekening mede houden, dat de persoon, die deze methode toepast, een volwassene en een intellectueel is en dat hij het beroep uitoefent met de vooropgezette bedoeling om de eischen te bepalen. Zal dit niet onvermijdelijk ten gevolge hebben, dat bij den arbeid van zoo'n persoon andere functies en eigenschappen aan den dag treden, dan bij personen, die al van jongs af in het beroep zijn en hun beroep niet behoeven te bestudeeren (die wellicht ook geen verdere opleiding hebben gevolgd)?

4. Als vierde middel noem ik het bestudeeren van toppraestaties en beroeps-mislukkingen; verder het bestudeeren van ongevallen en ongevallen-statistieken; alsook statistieken betreffende het slagen in de beroepen.

Top-praestaties en beroepsmislukkingen. Slaagt men er in om bij personen, die in hun beroep zeer goed voldoen, c.q. falen, de oorzaken van hun succes, c.q. falen

vast te stellen, dan zijn daaruit allicht consequenties te trekken voor de eischen van het beroep. Het gaat hierbij om de „persoonlijke” oorzaken, d.w.z. de oorzaken, welke bij de personen zelf gelegen zijn. (Voor het bestudeeren van top-paerastaties zou men dan ook gebruik kunnen maken van biographiën van personen, die in hun beroep hebben uitgeblonken).

Ik noem hier in één adem de ongevallen, die eigenlijk neerkomen op beroepsmislukkingen. Ook hier zijn weer juist de „persoonlijke” oorzaken van belang.

Dat statistieken omtrent beroepsmislukkingen (beroepsveranderingen) en ongevallen, en eveneens statistieken betreffende het slagen in beroepen van nut kunnen zijn, behoeft na het bovenstaande wel geen betoog meer.

Onder het vierde hulpmiddel mag ook de contrôle-methode gerangschikt worden. Deze veronderstelt echter, dat men reeds een kennis — zij het dan ook een provisorische kennis — van de eischen van een beroep heeft. Om nu deze kennis te verifieeren en zoo noodig te verbeteren en aan te vullen, vormt men zich een oordeel over de geschiktheid van een aantal personen, die in dat beroep werkzaam zijn en toetst zijn meening aan de practijk. Inplaats van personen te beoordeelen, die reeds werkzaam zijn in de beroepen, kan men ook zijn toevlucht nemen tot het beoordeelen van personen vòòr zij het beroep aanvaarden: wanneer zij dan eenigen tijd in het beroep werkzaam zijn geweest, kan men zijn oordeel aan de practijk toetsen.

5. Een vijfde middel is de enquête.

Allereerst de schriftelijke enquête.

Men kan de enquête in een vrijen vorm toepassen: in dit geval vraagt men een (vrije) beschrijving van het beroep en van zijn eischen. Maar deze voldoet slechts matig, o.a. omdat het vergelijken der resultaten van zoo'n enquête groote moeilijkheden meebrengt.

Ik zal daarom enkel spreken over den gebonden vorm, d.w.z. over de enquête met behulp van vragenlijsten. Als voorbeeld laat ik hier een stuk volgen van de vragenlijst, die door Lippmann werd samengesteld voor het onderzoek naar de eischen der midden-beroepen (naar de vertaling en bewerking van Dr. Jac. van Ginneken in „De rechte man op de rechte plaats“).<sup>43)</sup>

IS HET VOOR HET BEROEP VAN ..... OF VOOR  
DE PLOEG DER ..... NOODIG:

1. Kleine, onduidelijke of verwijderde dingen goed te kunnen zien en herkennen, ook in 't halfduister? (Chauffeur, Electriche-trambestuurder).
2. Een heel zwak geluid te hooren en te onderscheiden? (Telegrafist, Telefoon-juffrouw).
3. Een vluchtigen geur gewaar te worden en van andere te onderscheiden? (Apotheker, Drogist).
4. Fijn te proeven, om kleine smaakverschillen te merken? (Apotheker, Drogist, Brouwersknecht).
5. Een fijnen temperatuurzin te hebben om warmteverschil gauw en gemakkelijk te voelen? (Machinist).
6. Een fijn gevoel te hebben om kleine druk- of zwaarteverschillen gauw te merken? (Postbeambte).
131. Een aangenaam voorkomen en een net gezicht te hebben? (Kellner, Winkeljuffrouw).

Als er voor je beroep nog andere, hier niet genoemde vaardigheden gevorderd worden, geef die dan zoo beknopt mogelijk op.

NOTA BENE. Ga nu bij al de vragen, waarop je ja geantwoord hebt, nog eens na, hoe dikwijls de daar bedoelde eigenschap in je vak te pas komt, elk uur? Of maar elken dag? Of misschien zelfs maar eens in de week? En schrijf dus achter ieder ja: of elk uur, of elken dag, of elke week (desnoods ook nog elke maand of elk jaar).

Handteekening .....

leeftijd .....

Aantal jaren, dat je in dit vak werkt .....

Met deze schriftelijke enquêtes kan men zich natuurlijk weer zoowel tot de personen, die de beroepen uitoefenen wenden, als tot patroons en derden. Verder kan men ook hier vragen stellen èn naar de werkzaamheden èn naar de psychische voorwaarden voor het verrichten der werkzaamheden: gewoonlijk wordt echter alleen naar de psychische voorwaarden gevraagd.

Zoo'n massaal schriftelijk onderzoek bezit het groote voordeel, dat men met betrekkelijk weinig moeite en in korten tijd de beschikking krijgt over veel gegevens. Er zijn echter ook groote bezwaren verbonden aan zoo'n enquête. Wie deze methode toepassen wil, zal van te voren zorgvuldig moeten nagaan, welke fouten-bronnen aanwezig kunnen zijn en hoe men deze zooveel mogelijk kan vermijden.

Verder hebben wij ook de mondelinge enquête.

In wezen is deze identiek met de methode van het persoonlijk onderhoud: het verschil bestaat slechts hierin, dat een enquête noodzakelijkerwijze (krachtens haar aard) een groot aantal gevallen betreft. Wat hier verder over de mondelinge enquête gezegd wordt, geldt daarom ook voor de methode van het persoonlijk onderhoud. Bij een mondelinge enquête kan men weer zijn toevlucht

nemen tot een star-vragen-schema. Men kan echter ook gebruik maken van een vrijeren vorm (waarbij wel een lijn moet worden gevolgd). Deze laatste heeft groote voordeelen. Dr. Franziska Baumgarten, die dezen vorm koos bij haar enquête naar de eischen van het beroep van verzekeringsagent, zegt er o.a. het volgende van: „Ein solches „bewegliches“ Gespräch ermöglicht eine sofortige Erklärung nicht ganz eindeutiger Antworten und erlaubt auch, die Aufrichtigkeit mit der sie abgegeben sind, festzustellen, da man doch die Mimik, den Tonfall und eine Fülle Kleinigkeiten, die der Beobachtung nicht entgehen können, zur Korrektur des reinen Wortinhaltes des Befragten heranziehen kann“. <sup>44)</sup> Deze vorm stelt echter bijzondere eischen aan den persoon, die de methode toepast. Terecht zegt Emil Utitz hieromtrent: „Natürlich musz man verstehen, ein solches Gespräch zu leiten, genügend elastisch, und doch jedes unendliche Verflieszzen vermeidend. Und man musz immer wissen, warauf es ankommt, das Wichtige im versteckten Keime bemerken, keine fälschenden Suggestionen ausüben. Dazu gehört die gleiche Uebung, die etwa der Psychiater braucht. <sup>45)</sup>

Laat ik nog vermelden, dat in de mondelinge enquête weer zoowel naar de werkzaamheden als naar de psychische voorwaarden voor het verrichten van deze werkzaamheden gevraagd kan worden. (Franziska Baumgarten vraagt in bovengenoemde enquête naar beide). Dit heeft o.a. het voordeel, dat men dan kan trachten na te gaan of de opgesomde eischen gemotiveerd worden door de mededeelingen omtrent de werkzaamheden.

Evenals bij de methode van het mondelinge onderhoud kan men zich met de mondelinge enquête zoowel tot de personen, die de beroepen uitoefenen richten, als ook tot patroons en derden, die zelf niet de beroepen



uitoefenen, maar er toch goed mee op de hoogte zijn. Wie over deze methode en over haar voor- en nadelen nader ingelicht wil worden, leze het bovengenoemde werkje van Baumgarten.

6. Als zesde middel zij hier het experiment of de proefneming genoemd. Op welke wijze hiervan gebruik kan worden gemaakt, zal in den loop van dit hoofdstuk nog blijken.

Dit zijn zoovat de voornaamste hulpmiddelen, waarvan men ter bepaling van de beroepseischen gebruik kan maken. Nu wil ik erop wijzen, dat men bij de bepaling van de beroepseischen ook zijn voordeel kan doen met een onderzoek, dat tot eenigszins andere doeleinden wordt ingesteld, n.l. met een onderzoek naar de psychische eigenschappen, welke personen uit een bepaald beroep (c.q. uit een bepaalde beroepsgroep) bezitten. In het algemeen mag men wel aannemen, dat de personen uit een bepaald beroep (c.q. uit een bepaalde beroepsgroep) een aantal psychische trekken met elkaar gemeen hebben, waardoor zij zich onderscheiden van de personen uit een ander beroep (c.q. andere beroepsgroep). Stelt men nu de psychische trekken vast, die specifiek zijn voor de personen uit een bepaald beroep, dan krijgt men daarmee het „professioneele” type. Deze psychische eigenaardigheden zijn evenwel niet identiek aan de beroepseischen; allereerst omvatten zij meer dan de eischen, (men denke aan de neigingen) en verder zijn zij in meerdere of mindere mate ook het gevolg van den invloed die uitgaat van de uitoefening der beroepen (zie over het professioneele type blz. 102 e.v.). Toch zal men vaak uit sommige eigenaardigheden conclusies kunnen trekken omtrent beroepseischen: bij vergelijking van de psychische trekken van een professioneel type met de werkzaamheden van het beroep, zal men misschien tot

het inzicht komen, dat de resultaten van de uitoefening van die werkzaamheden in verband staan met en afhangen van deze of die psychische eigenaardigheden. Hoe men nu het professioneele type kan bepalen is een kwestie, die hier weinig ter zake doet. Men kan daarvoor o.a. gebruik maken van de enquête-methode, van de biografische methode, enz. (Zie Heymans: „Inleiding tot de speciale Psychologie”).<sup>46)</sup> Om vergissing te voorkomen, zij er nog eens op gewezen, dat het doel dan niet verder gaat dan het vaststellen van de psychische eigenaardigheden van de personen, die een bepaald beroep uitoefenen. Zou men b.v. bij het toepassen der biografische methode ook reeds nagaan, aan welke functies en eigenschappen bepaalde prestaties te danken zijn, dan heeft men veeleer te maken met de sub 4 genoemde methode.

#### DE PSYCHOTECHNISCHE ARBEIDSSTUDIE.

Na deze algemeene beschouwing over de middelen, die ons voor het vaststellen der beroepseischen ten dienste staan, moet ik terugkomen op het doel, waartoe zij worden aangewend. Dit mag misschien bevreemden, daar het doel immers geen ander kan zijn, dan het bepalen van de beroepseischen. Doch anderzijds kan hierbij toch een verschillend standpunt worden ingenomen. Het zou n.l. kunnen zijn, dat men genoeg wil (of moet) nemen met een vrij vluchtige en vrij ruwe bepaling van de eischen; maar het kan ook zijn, dat men streeft naar een zeer betrouwbare en een zoo nauwkeurig mogelijke kennis van de eischen (tusschen beide zijn natuurlijk de noodige overgangen). En naar gelang men zich meer op het eene of meer op het andere standpunt plaatst, zal men ook een ander gebruik van genoemde middelen maken. Hieronder wordt het geval nader bekeken, waar-

in gestreefd wordt naar een zoo betrouwbaar mogelijke kennis van de beroepseischen en wel zooals dit geschiedt in de zgn. psychotechnische arbeidsstudie. Daardoor zullen tevens sommige kanten van de methoden wat nader worden toegelicht en zullen nog enkele nieuwe punten betreffende de beroepseischen ter sprake worden gebracht.

Bij de bespreking van de psychotechnische arbeidsstudie oriënteer ik mij o.a. aan het artikel van Dr. Moede: „Die psychotechnische Arbeitsstudie“. <sup>47)</sup> Dit wil echter niet zeggen dat mijn uiteenzetting precies Moede's meening weergeeft.

De psychotechnische arbeidsstudie is een studie van den arbeid, met het doel:

1) om den arbeid (arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden) aan te passen aan den mensch. (Dit gedeelte noemt Moede „formeele“ arbeidsstudie).

2) den mensch aan te passen aan den arbeid. (Hier spreekt Moede van „materieele“ arbeidsstudie).

Het eerste punt raakt vooral de rationalisatie; het tweede betreft in hoofdzaak de kwestie der geschiktheid.

Hoewel ons hier rechtstreeks slechts het tweede punt interesseert, wil ik toch ook iets zeggen over het eerste punt. Een der kwesties, die hiertoe behooren is b.v. de vraag naar de meest doelmatige wijze waarop een bepaalde arbeid verricht moet worden. Aan een werkwijze of arbeidsmethode zijn de volgende drie factoren te onderscheiden: tijdswaarde, kracht (sverloop) en de eigenlijke vorm. Om nu tot de meest doelmatige arbeidsmethode te komen, begint men met de bestaande werkwijze te analyseeren d.w.z. men analyseert het arbeidsproces in zijn kleinste en laatste elementen en bepaalt voor ieder element de drie genoemde factoren. Voor dit bepalen maakt men gebruik van instrumenten en apparaten, waardoor deze factoren (langs objectieven

weg en streng exact) geregistreerd en gemeten worden. (Voor de tijdswaarde kan bijv. de chronoscoop van Hipp, de klok van Arsonval en de „Arbeitsschauuhr“ gebezigd worden; voor de krachtswaarde de verschillende soorten van dynamometers; voor het vastleggen van den vorm (der bewegingen) de fotografie en de cinematografie). Heeft men aldus de bestaande werkwijze geanalyseerd en voor ieder onderdeel de genoemde factoren vastgesteld, dan gaat men na, hoe de werkwijze kan worden vereenvoudigd en verbeterd en controleert men naderhand of eventueel aangebrachte veranderingen ook inderdaad verbeteringen zijn.

Na deze toelichting van de formeele arbeidsstudie kom ik tot de materieele arbeidsstudie. Deze heeft ten doel: "eine eingehende psychotechnische Zergliederung der Berufs-anforderungen an die körperlich-geistige Fähigkeiten zu geben".<sup>48)</sup> Statistieken over beroepsveranderingen en over het slagen in de beroepen en schriftelijke enquêtes over de beroepseischen kunnen ons niet de „eingehende und endgültige Zergliederung der Berufs-anforderungen" verschaffen. Dat kan „ebensowenig, wie die chemische Formel eines zusammengesetzten Produktes etwa der Harnsäure oder des Zuckers durch reine Beobachtung oder Befragung auch der sachverständigsten Leute gefunden werden kann".<sup>49)</sup> Mededeelingen van anderen over beroepseischen kunnen slechts dienen als voorarbeid voor de eigenlijke analyse.

Hoe komt men dan wél tot de minutieuze analyse der beroepseischen?

Daarvoor moet men zelf een nauwkeurige studie maken van de werkzaamheden die in het beroep verricht worden: deze werkzaamheden moet men dan in deelwerkzaamheden analyseeren, deze moet men weer verder ontleden, enz., zoodat men tenslotte komt tot „heel eenvoudige werkzaamheden". Vervolgens moet men na-

gaan, welke psychische momenten in ieder van deze heel eenvoudige werkzaamheden vervat zijn („Komponentenzerlegung der Berufsorderungen“). „Jeder Handgriff“ aldus Moede, „ist darauf hin zu zergliedern, welche psychologischen Momente in ihm enthalten sind. Zunächst sind die moralische Qualitäten, Fleisz, Ehrgeiz usw. von den rein intellektuellen Faktoren zu trennen und in ihre Bedeutung abzugrenzen. Dann sind die Faktoren jeder Arbeit, Uebung, Ermüdung, Konzentration von den spezifischen Anforderungen der speziellen vorliegenden Arbeit zu trennen“. <sup>50)</sup> Uitdrukkelijk zegt Moede: „Die Komponentenzerlegung ist möglichst weit zu treiben“. <sup>51)</sup>

Een voorbeeld, ik mag wel zeggen het klassieke voorbeeld van zoo'n analyse vinden wij bij Friedrich. <sup>52)</sup> Friedrich maakte een analyse van het slotenmakersberoep. Ik laat hier volgen, hoe hij een onderdeel van dat beroep n.l. het vijlen, ontleedt in zijn meest eenvoudige verrichtingen:

Hochheben der Feile;

Auflegen der Feile auf das Arbeitsstück;

Auflegen der linken Hand auf das Feilenende (soweit nicht von vornherein die Feile mit zwei Händen angefasst wurde);

Festerfassen des Griffs mit der rechten Hand;

Richtunggeben der Feile (entsprechend der Form);

gleichzeitig

schnelles Bewirken des linken Handdrucks;

gleichzeitig

langsames Anschwellen des rechten Handdrucks;

Vorwärtschieben der Feile;

Abschwellen des linken Handdrucks;

gleichzeitig

entsprechendes Anwachsenlassen des rechten Handdrucks;

Nachlassen und Aufheben beider Handdrücke (schnell);  
Anhalten der Feile;  
leichtes Zurückholen der Feile, gegebenenfalls durch  
leichtes Anheben."

Friedrich gaat verder na, welke psychische componenten in deze heel eenvoudige verrichtingen vervat zijn en komt tot de conclusie, dat men de volgende psychische functies en eigenschappen als voorwaarden voor het kunnen vijlen moet beschouwen:

Gelenkempfinden,

Impulsbeherrschung,

möglichst geringe Hemmung des natürlichen Rythmus. (In de bijlagen vindt men de overzichtstafel, die Friedrich naar aanleiding der analyse van het slotenmakersberoep samenstelde).

De weg, dien Friedrich volgde is dus deze: analyse der werkzaamheden en het bepalen („deuten“) van het psychische, dat aan de meest eenvoudige verrichtingen beantwoordt. Bij deze analyse kan men gebruik maken van objectieve, exacte registreer- en meetmethoden: als men zich herinnert wat bij de formeele arbeidsstudie besproken werd, zal men inzien, op welke wijze dit mogelijk is. Ik wil er de aandacht op vestigen, dat de weg, die tot hertoe werd gevolgd niet wezenlijk verschilt van de vroeger genoemde methode der waarneming of onmiddellijke observatie: wèl wordt deze methode hier in een fijneren en meer exacten vorm toegepast.

Nu is deze analyse van Friedrich toch m.i. nog maar een vrij ruwe analyse. Hierbij heb ik niet de analyse der werkzaamheden op het oog, die wèl minutieus en exact aandoet, maar de psychische voorwaarden, die aan de werkzaamheden beantwoorden. Met een term als „bewegingsgewaarwordingen“ blijft men nog veel te algemeen.

Deze term is, aldus Hellmuth Bogen iets „über dessen innere Wesenhaftigkeit bei der Ausübung der Schlosserarbeit mit seinem Namen noch nichts bekannt ist. Er ist also weiterhin in seine Komponenten zu zerlegen".<sup>53)</sup> Zoo rijst hier b.v. de vraag door welke gewrichten nu precies de bewegingen, die voor de uitoefening van het slotenmakersberoep noodig zijn, bepaald worden. Hier kan de methode van de onmiddellijke observatie geen uitkomst meer geven. Daartoe is het noodig, dat men gaat experimenteeren. Men zou b.v. een gewricht waarvan men vermoedt, dat het voor het verrichten van bedoelde bewegingen van belang is buiten werking kunnen stellen door er een verband om te doen, en dan zien of dit van invloed is op het werk. Door dergelijke experimenten kan men wellicht te weten komen, welke gewrichten van belang zijn en in welke mate.

Niet slechts het eigenlijke experiment, doch ook andere middelen kunnen hierbij van dienst zijn. Inplaats van „naar believen en systematisch" veranderingen in de psychische componenten aan te brengen, (zooals in het experiment geschiedt), kan men ook zijn toevlucht nemen tot het nader beschouwen van personen, die de beroepen uitoefenen. In deze personen vindt men immers de verschillende functies en eigenschappen in verschillende mate aanwezig, zoodat men door bestudeering van deze personen en van hun resultaten in het beroep ook tot een meer minutieuze analyse kan komen. In dit verband zijn top-praestaties en beroepsmislukkingen van bijzonder belang. Verder kan men ook zijn toevlucht nemen tot het bestudeeren van ongevallen (die, zooals gezegd, gelijk te stellen zijn met beroepsmislukkingen).

Bij deze hulpmiddelen moet steeds gestreefd worden naar de grootst mogelijke exactheid en objectiviteit. Dit geldt niet slechts voor het experiment, doch ook voor

de bestudeering van personen die het beroep uitoefenen en van hun resultaten, van top-paestaties en beroepsmislukkingen. Dat het onderzoek vooral ook objectief moet zijn, verduidelijkt Moede bij zijn bespreking van de bestudeering van ongevallen als volgt: Een tramconductor, die met zijn wagen een ongeluk heeft gehad, zal wellicht zelf meenen, dat de oorzaak van het ongeluk te wijten is aan weigering van de remmen, terwijl een objectief onderzoek misschien zal uitwijzen, dat het ongeluk in werkelijkheid het gevolg is geweest van het feit, dat de conductor door schrik verlamd werd.

Na deze uiteenzetting van de werkwijze, die in de psychotechnische materiele arbeidsstudie gevolgd wordt, kom ik terug op de beroepseischen zelf. De analyse van de eischen omvat zoowel een kwalitatieve als een kwantitatieve zijde: niet enkel welke functies noodig zijn, doch ook de graad (mate) waarin zij noodig zijn is van belang. Op beide zijden moet dus worden gelet.

Verder vermeldde ik reeds vroeger, dat men bij het vaststellen der beroepseischen de algemeen menselijke eischen verwaarloost. Ook dit behoeft wel geen bespreking meer. Wel verdient een ander punt, waarop ik vroeger reeds wees de aandacht, n.l. het gewicht, dat aan verschillende deel-eischen of componenten toekomt. Het experiment, de studie van top-paestaties en beroepsmislukkingen, onderzoek van personen, die in het beroep werkzaam zijn in verband met hun paestaties, zullen ons hieromtrent gegevens kunnen verschaffen. (Zoo mogelijk moet men volgens Moede dit gewicht in een cijfer uitdrukken: zie ook blz. 88).

Volgens Moede zijn er nog een tweetal andere punten, waarop men bij het vaststellen van de beroepseischen moet letten, n.l.:

1) de vervangbaarheid van functies en eigenschappen onderling. Dat functies elkaar tot op zekere hoogte kun-



nen vervangen, kan men al heel gemakkelijk constateeren bij blinden. Deze weten, dank zij hun fijnen tastzin, arbeid te verrichten, waarvoor wij in ruime mate gebruik maken van den gezichtszin. Voor de bepaling van de vervangbaarheid van functies kan men wederom gebruik maken van het experiment en van het onderzoek van personen, die werkzaam zijn in de beroepen in verband met hun praestaties (ook van de bestudeering van beroepsmislukkingen en top-praestaties en van ongevallen).

2) de rol, die in het beroep aan de oefening toekomt. Nagegaan moet worden welke componenten vatbaar zijn voor oefening, en na welken tijd en in welke mate de oefening (Uebungsfähigkeit) intreedt. Ook moet bepaald worden hoe de oefening werkt (nivelleerend of niet). Tot dit doel kan men in het laboratorium experimenten doen, maar onmisbaar is en blijft m.i. toch het bestudeeren van de practijk: men moet bij personen, die in de beroepen werkzaam zijn, onderzoeken, hoe en na welken tijd en in welke mate de oefening optreedt. Hiermede heb ik in groote lijnen geschetst, hoe men in de psychotechnische arbeidsstudie te werk gaat bij het vaststellen van de beroepseischen. Het beeld, dat men aldus krijgt wordt in den regel echter niet als definitief beschouwd. Er moet nog een nadere bevestiging of verificatie volgen. Het is voor mij echter de vraag, of dit beeld louter een hypothese is: het experimenteeren waarvan op blz. 75 sprake is en eveneens het bestudeeren van top-praestaties, enz. (zie blz. 64-65) houdt m.i. wel degelijk een zekere verificatie in. Laat ik echter gemakkelijks halve maar aannemen, dat men aldus toch nog maar tot een „voorloopige" bepaling van de beroepseischen komt.

De wijze van verifieeren, die in de kringen der beoefenaars van de psychotechnische arbeidsstudie als min of meer „klassiek" gold, is deze:

Men neemt als pp. een (groot) aantal mensen, die reeds geruimen tijd werkzaam zijn in het beroep waarvan men een „voorloopige” bepaling der beroepseischen bezit. Vervolgens vraagt men aan iemand, van wien vaststaat dat hij met de geschiktheid van deze mensen voor het beroep goed op de hoogte moet zijn, om deze mensen te rangschikken naar hun geschiktheid: de beste krijgt nummer 1, enz. (De patroon of chef zal zoo'n rangreeks kunnen maken voor arbeiders in zijn bedrijf of afdeling). De rangreeks die men aldus krijgt, dient als basis van vergelijking. Daarom moet men ook de noodige waarborgen hebben, dat zij juist is (de zekerheid hebben, dat de persoon, die bedoelde rangreeks opstelt, hiertoe ook in staat is en er de noodige zorg aan besteedt).

Nu gaat men zelf voor de eischen, die men bij de analyse gevonden heeft, proeven samenstellen (gewoonlijk neemt men zijn proefreeks vrij ruim). Deze proeven worden dan toegepast op de mensen, die van den chef een rangnummer hebben gekregen. Naar aanleiding van de resultaten van iedere proef kan men weer een rangreeks opstellen: de man met de beste resultaten krijgt nummer 1, enz.; er komen dus hier zooveel rangreeksen als er proeven zijn (bij iedere proef moeten de resultaten weer een behoorlijke strooiing vertoonen). Ieder van deze laatste rangreeksen gaat men vergelijken met de rangreeks, door den chef opgesteld. Wil een proef deugen, dan zal er tusschen de rangreeks die men krijgt naar aanleiding van de resultaten der proef en de rangreeks van den chef, een „behoorlijke” overeenstemming moeten zijn. Dat is noodzakelijk, omdat naar men veronderstelt, de rangreeks van den chef juist of toch bijna heelemaal juist is. Deze vergelijking geschiedt dan door de correlatie te berekenen.

De coëfficiënt der (rang) correlatie of

$$\rho = 1 - \frac{6 \times \sum (a-b)^2}{n (n^2 - 1)}$$

In deze formule zijn a en b de rangnummers der beide reeksen (noemen wij de rangnummers door den patroon opgesteld a, dan zijn de rangnummers verkregen bij een proef); n is het aantal personen der rangreeks. Een voorbeeld zal de wijze, waarop de formule toegepast moet worden, duidelijk maken.

Namen der Personen	Rangreeks van den Patroon (a)	Rangreeks van rangschikken in chronologische orde (b)	a-b	(a-b) <sup>2</sup>
A	1	1	0	0
B	2	3	1	1
C	3	5	2	4
D	4	2	2	4
E	5	4	1	1
			$\Sigma$	10

Hier krijgen wij dus:

$$\rho = 1 - \frac{6 \times 10}{5 \times 24} = 1 - 0.50 = + 0.50.$$

Om redenen, die ik hier niet zal bespreken, moet behalve de correlatie-coëfficiënt steeds ook zijn betrouwbaarheidsgraad worden berekend. Men zie hierover o.a. ten Seldam: „Psychol. Hoofdst.”<sup>54</sup>) en Dr. Ed. Claparède: „Psychologie de l'Enfant et Pédagogie expérimentale”.<sup>55</sup>) Voor het meten van dezen betrouwbaarheidsgraad kan men gebruik maken van de zgn. waarschijnlijke fout (W.F.). De formule van de W.F. van den coëfficiënt van de rangcorrelatie (W.F.  $\rho$ ) =

$$0.706 \frac{1 - \rho^2}{\sqrt{n}}$$

De correlatie-coëfficiënt mag slechts dan als betrouwbaar beschouwd worden wanneer  $\rho$  minstens  $4 \times W.F.$  is. (Als men let op de betrekking tusschen  $W.F.$  en  $n$  zal men begrijpen, dat het van belang is om een zeer groot aantal p.p. te nemen).

De grootst mogelijke correlatie-coëfficiënt =  $+ 1$ ; de grootst mogelijke tegenstelling tusschen beide reeksen geeft als coëfficiënt  $- 1$ .

Men moet dus de correlatie berekenen tusschen de rangreeks van iedere proef en de rangreeks van den chef. Als dat gedaan is, gaat men zien, welke proeven deugen. Zooals boven aangeduid, moeten de proeven, waarbij een negatieve of slechts een zwakke positieve correlatie verkregen is, worden uitgeschakeld. Men houdt dan slechts zulke proeven over, die wèl voldoende positief correleeren met de rangreeks van patroon of chef en die dus wèl voor het beroep groote beteekenis hebben.

Aan de hand van het correlatie-onderzoek kan men verder overgaan tot de onderlinge waardebepaling van de „goede” proeven (en dus ook van de eigenschappen en functies, die door de verschillende proeven worden onderzocht). Proeven met een hoogere correlatie zullen functies onderzoeken, die voor het beroep grooter beteekenis hebben dan proeven met een minder hooge correlatie. Het is echter lang niet gemakkelijk om deze „belangrijkheid voor het beroep” nauwkeurig te bepalen en precies in een cijfer uit te drukken. Dit zal in den regel slechts bij benadering kunnen geschieden. (Hierbij zal het veelal gewenscht zijn om ook gebruik te maken van het oordeel van den chef over het gewicht der verschillende werkzaamheden en van de daaraan corresponderende eischen).

Het is verder niet genoeg, dat ieder van de afzonderlijke proeven voldoende correleert met het oordeel van

den patroon; er moet ook een voldoende correlatie zijn tusschen de totaal-resultaten der „goede” proeven (waarbij tevens met de gewichtscijfers rekening is gehouden) en met het oordeel van den patroon.

Hiermede heb ik in grove trekken aangegeven, hoe het onderzoek wordt „gestandaardiseerd”. Van een „gestandaardiseerd” onderzoek mag men dus verwachten, dat de proeven die daarbij gebruikt zijn inderdaad de psychische beroepseischen onderzoeken.

Ik vestig hier nog op enkele punten de aandacht. In het bovenstaande heb ik verondersteld, dat men de „onderstelde” beroepseischen verifieerde op een groot aantal personen, die reeds geruimen tijd in het beroep werkzaam zijn. Waar zich de gelegenheid voordoet, moet men natuurlijk ook personen nemen vòòr zij in het beroep gaan en dan later hun resultaten vergelijken met het oordeel van den chef. Verder moet het aantal personen groot zijn. Ook is het zeer gewenscht, ja m.i. absoluut noodzakelijk om de proeven, die ter verificatie van de „onderstelde” beroepseischen genomen worden te standaardiseeren op meerdere groepen van personen.

Als basis van vergelijking werd boven het oordeel van den chef genomen. Er wordt wel eens sterk aan getwijfeld, of dit oordeel voldoende betrouwbaar is. Daarom stellen sommige voor als basis van vergelijking proefwerk te nemen, dat men de personen laat verrichten. Ook worden ter contròle nog andere middelen voorgesteld, die ik hier echter niet zal bespreken. Dat het zaak is, om naar zoo'n betrouwbaar mogelijke basis van vergelijking te streven, behoeft wel geen betoog. (Zie mijn voordracht op het Nationaal Congres voor Vakopleidingsvraagstukken, gehouden December 1931 te 's-Gravenhage).

## CRITISCHE BESCHOUWING OVER DE PSYCHOTECHNISCHE (MATERIEELE) ARBEIDSSTUDIE.

In het voorgaande heb ik in grove trekken den weg geschetst, die door de psychotechnische (materieele) arbeidsstudie wordt bewandeld. Allereerst komt nu de vraag aan de orde, hoe deze arbeidsstudie zich precies verhoudt tot de vroeger genoemde hulpmiddelen (zie blz. 63 e.v.). Zooals gezegd kan men bij de psychotechnische (materieele) arbeidsstudie feitelijk twee gedeelten onderscheiden, n.l.

1. de voorloopige bepaling van de beroepseischen.
2. de nadere bevestiging of verificatie.

De verhouding van de vroeger vermelde methoden tot de psychotechnische arbeidsstudie raakt meer in het bijzonder het eerste punt van de arbeidsstudie.

Mijn uiteenzetting over de wijze waarop de voorloopige bepaling der beroepseischen in de psychotechnische arbeidsstudie plaats vindt, heeft wel duidelijk laten zien, dat hierbij niet van een nieuwe en aparte methode sprake is. In de psychotechnische arbeidsstudie wordt van meerdere, ja, ik mag gerust zeggen van alle bestaande methoden gebruik gemaakt. Dat dit ook Moede's meening is blijkt o.a. uit de volgende passage uit zijn „Lehrbuch der Psychotechnik“: „Sie (n.l. de arbeidsstudie) verwendet alle psychologische Feststellungsmittel, um den Leistungsablauf zu kennzeichnen, um sowohl die für gute Leistung erforderlichen Eigenschaften, insonderheit auch die körperlich-geistig-seelische Fähigkeiten festzustellen. Beobachtung und eigene Anschauung, Versuch und Probe, Befragung, Mitmachen, Verwertung der statistischer Zahlen sind die hauptsächlichsten Mittel zur Durchführung der Arbeitsstudie“.<sup>56)</sup> Dat beteekent echter geenszins, dat de psychotechnische arbeidsstudie alle methoden even doeltreffend vindt. Haar

doel is immers het verkrijgen van een minutieuze, exacte en zoo betrouwbaar mogelijke kennis van de eischen der beroepen en daaruit volgt, dat alle „ruwere“ methoden voor haar toch maar een geringere beteekenis bezitten. Dat is dan ook m.i. de eigenlijke reden, waarom de promotors van de arbeidsstudie aan de vragenlijsten-methode geen hoogere waarde dan die van voor-arbeid toekennen. Nu zal ik niet nagaan welke waarde en beteekenis precies aan de vragenlijsten-methode en aan de andere hulpmiddelen in het kader der psychotechnische arbeidsstudie moet toekomen (hoewel m.i. de vragenlijsten-methode althans in sommige gevallen en mits ze met de noodige omzichtigheid wordt toegepast toch wel meer waarde kan bezitten dan sommige promotors der arbeidsstudie laten voorkomen). Maar wèl wil ik hier de volgende twee opmerkingen maken. Het hangt allereerst ook van de beroepen en van hun aard zelf af, welke hulpmiddelen kunnen worden aangewend (zie hetgeen op blz. 63 gezegd is bij de methode van de onmiddellijke observatie). Verder kunnen zich toch ook gevallen voordoen, waarin men uit overwegingen van practischen aard genoeg zal moeten nemen met een minder nauwkeurige kennis van de beroepseischen. De psychotechnische arbeidsstudie vergt uit den aard der zaak veel tijd, zoodat een persoon die voor zijn handelen op de hoogte moet zijn van de eischen van een groot aantal beroepen, ook van ruwere methoden, die minder tijd kosten dan de arbeidsstudie gebruik zal moeten maken. Deze ruwere kennis, die men aldus krijgt, behoeft daarom nog niet nutteloos te zijn; zij kan integendeel — mits zij aan bepaalde voorwaarden voldoet — wel degelijk bruikbaar zijn voor practische doeleinden.

Wanneer men nu de psychotechnische (materieele) arbeidsstudie vergelijkt met de natuurwetenschappen,

dan kan men moeilijk aan den indruk ontkomen, dat bij de promotors der psychotechnische arbeidsstudie, een zekere natuurwetenschappelijke tendens heeft voorgezeten. Laat ik, om dit duidelijk te maken, nog even in het kort den weg aangeven, die door de arbeidsstudie wordt ingeslagen.

De psychotechnische (materieele) arbeidsstudie omvat:

1. De voorloopige bepaling van de beroepseischen.

Bij deze voorloopige bepaling wordt:

- a) er naar gestreefd om zoo objectief mogelijk te werk te gaan;
- b) gestreefd naar een minutieuze analyse der beroepseischen.

2. De nadere bevestiging of verificatie. Deze geschiedt, zooals wij gezien hebben door voor de eischen proeven samen te stellen en toe te passen en dan de correlaties te berekenen tusschen:

de resultaten van iedere proef en de practijk;

de resultaten van alle proeven te zamen en de practijk.

Hieruit blijkt toch wel, dat men bij de promotors van de psychotechnische arbeidsstudie van een zekere „natuurwetenschappelijke” tendens mag spreken. Deze natuurwetenschappelijke tendens wordt nu hieronder aan een critische beschouwing onderworpen. Ik zal dit doen aan de hand van het zoo juist gegeven schema.

1. De voorloopige bepaling van de beroepseischen.

Met betrekking tot het feit, dat de psychotechnische arbeidsstudie bij de voorloopige bepaling der beroepseischen zoo objectief mogelijk te werk wil gaan, zal ik vrij kort zijn. Dit streven is op zich zelf ongetwijfeld sterk toe te juichen, daar het aan de betrouwbaarheid der kennis, die verkregen wordt, ten goede komt. Maar wanneer men bij de voorloopige bepaling der beroepseischen „slechts” streng objectieve methoden zou willen aanwen-



den, dan zal er van zoo'n voorloopige bepaling dikwijls toch niet voldoende terecht kunnen komen. Hierbij zij opgemerkt, dat niet slechts de methode der introspectie een subjectieve methode is, maar dat ook een methode als die der onmiddellijke observatie moeilijk een streng objectieve methode genoemd kan worden. Voor zoover deze laatste bestaat in het vaststellen der werkzaamheden (en deel-werkzaamheden) van een beroep, kan ze vaak wèl „objectief” zijn. Maar hiermede is haar taak niet afgelopen. Zij moet ook uit deze (deel-) werkzaamheden de eischen afleiden, die eraan beantwoorden. En dit afleiden, dit „deuten” is geen strengobjectieve, natuurwetenschappelijke methode. — Dit geldt ook voor de methode van het mondelinge onderhoud, voor zoover ook hier de eischen uit de werkzaamheden worden afgeleid. Voor zoover men hier rechtstreeks mededeelingen over de eischen krijgt, heeft men soms slechts met een verplaatsing van de moeilijkheid te maken, daar de kennis welke deze personen omtrent de eischen bezitten, (althans ten deele) berust op hun kennis van de werkzaamheden en hieruit is afgeleid. Overigens wordt bij rechtstreeksche mededeeling de moeilijkheid vaak nog grooter, daar de personen, van wie men mededeelingen krijgt, dikwijls lang niet objectief tegenover hun beroep staan. — Daarenboven hangt het ook van de beroepen en van hun aard zelf af, òf en in hoever objectieve methoden kunnen worden gebezigd. Een experiment als op blz. 75 werd aangehaald, en dat hierin bestaat, dat men functies geheel of ten deele uitschakelt en dan nagaat, welke gevolgen dit heeft voor de uitoefening van het beroep, is natuurlijk lang niet bij alle beroepen toe te passen. — Eveneens kan het bestudeeren van beroepsmislukkingen, van top-paestaties van menschen, die in de beroepen werkzaam zijn in verband met hun paestaties lang niet even objectief geschieden in alle beroepen.

Gaan we nu over tot het beschouwen van de minutieuze analyse. Hier ontmoeten wij de methode van het „Zergliedern und Zusammensetzen“ der natuurwetenschappen. Wanneer de psychotechnische arbeidsstudie streng natuurwetenschappelijk te werk zou gaan, dan zou zij als ideaal moeten nastreven de „laatste“ en „meest eenvoudige“ beroepseischen vast te stellen. Dat wil zeggen, zij zou het „allerlaatste“ psychische, dat aan de werkzaamheden beantwoordt, of de meest eenvoudige deel-eischen moeten bepalen. (Practisch zou dit hierop neerkomen, dat de werkzaamheden van het beroep in „laatste elementen“ werden ontleed en dat de — meest eenvoudige — voorwaarden voor het uitvoeren van deze laatste elementen werden vastgesteld). De som van deze deel-eischen zouden dan de eischen van het beroep vormen. Kenmerkend voor dezen gang van zaken zouden de volgende twee punten zijn:

- a) streng-doorgevoerde minutieuze analyse.
- b) zelfstandigheid der deel-eischen: de psychische voorwaarden, noodig voor de uitoefening der werkzaamheden van een beroep zijn gelijk aan de loutere optelsom van de deel-eischen.

Nu zou het onjuist zijn te meenen, dat de promotors en aanhangers van de psychotechnische arbeidsstudie zich steeds op een streng-natuurwetenschappelijk standpunt plaatsen (dit geldt ook voor het streven naar objectiviteit, waarover boven gesproken is en eveneens voor de „natuurwetenschappelijkheid“ der contrôle, die naderhand wordt behandeld). Maar daar toch ongetwijfeld zoo'n tendens bestaan heeft, en ook momenteel nog niet geheel en al verdwenen is, leek het mij gewenscht het streng natuurwetenschappelijk standpunt in al zijn rigoreusiteit uiteen te zetten.

Naar aanleiding hiervan het volgende. De eischen van een beroep zijn niet de loutere optelsom van de ver-

schillende deel-eischen, doch zij vormen een structuur (wat structuur inhoudt, is reeds op blz. 38 uiteengezet). Zij vormen dus een innerlijk geheel, waarvan de deel-eischen onzelfstandige leden zijn, die hun beteekenis krijgen door hun verband met de andere deelen (leden) en met het geheel. Er is ook geen plaats voor een streng doorgevoerde, minutieuze analyse, want deze heeft slechts zin, wanneer het geheel is opgebouwd uit zelfstandige deelen, dus als de eischen van een beroep de optelsom zouden zijn van de zelfstandige deel-eischen. Inderdaad is hierdoor de strenge (rigoreuze) analyse veroordeeld. Maar daarom is toch nog niet iedere analyse waarde- en nutteloos. Ook waar men te maken heeft met structuren is gelegenheid voor een analytische beschouwingwijze: dit is echter een analyse in den ruimeren zin des woords, want bij het beschouwen van een deel mag men niet uit het oog verliezen, dat het deel „lid van het geheel” is. Verder is naast de analytische nog een synthetische beschouwingwijze noodig, die speciaal op de betrekking van de deelen onderling en van de deelen tot het geheel ingesteld is.

Aan den anderen kant moet ik toch ook waarschuwen tegen overdrijving van het structuur-karakter (n.l. van de innerlijke eenheid) der beroepseischen. Het is voor mij toch zeer de vraag, of er tusschen de eischen voor de verschillende werkzaamheden van de diverse beroepen wel steeds een even innig en innerlijk verband bestaat. Vergelijken wij eens een beroep als dat van de (vroegere) telefoniste (dat in groote trekken bestond in het opnemen van een getal, het onthouden van dat getal en het insteken van den stop in het goede gaatje) met het beroep van timmerman (die — naar ik hier aanneem — niets anders te doen zou hebben dan planken zagen, schaven en er gaten in boren). Dan komt men tot de conclusie dat de eischen der deel-werkzaam-

heden bij het beroep van telefoniste toch heel wat inniger bij elkaar hooren dan bij het beroep van beoeldden timmerman. Ik betwijfel of het zagen van planken, wanneer het gevolgd wordt door schaven en boren aanmerkelijke andere eischen stelt dan wanneer deze laatste werkzaamheden achterwege bleven. Bij het beroep van telefoniste daarentegen ondergaat het opnemen van het getal wel degelijk invloed van de werkzaamheden die er op volgen. (Ook wordt het anders wanneer men b.v. het schaven zelf nader zou bekijken: de eischen, die aan de verschillende verrichtingen van het schaven beantwoorden, zullen weer innig bij elkaar hooren). Men zal zodoende begrijpen, dat zich gevallen kunnen voordoen, waarin men bij bepaling van beroepseischen slechts weinig of geen rekening behoeft te houden met structuur-invloeden. Daartegenover staan echter ongetwijfeld ook beroepen, waarvan de eischen in sterke mate een structuur-karakter dragen. — Na deze uiteenzetting zal het verder duidelijk zijn, dat het ook van de beroepen zelf afhangt, of een meer analytische dan wel een meer synthetische beschouwingswijze moet worden gehuldigd en in toepassing gebracht. Eén opmerking nog. Bij de bespreking van de psycho-technische arbeidsstudie werd de wenschelijkheid geuit, om het gewicht der afzonderlijke eischen van een beroep in een cijfer uit te drukken. Zoo'n cijfer kan echter nooit ten volle den invloed weergeven, die aan een deel van een structuur (aan een deel van de eischen-structuur) toekomt. Een cijfer drukt de quantiteit, de hoe-grootheid uit, echter niet de qualiteit, den aard van den invloed.

2. Nu ga ik over tot het beschouwen van de „natuurwetenschappelijkheid” van de contrôle of verificatie, die bestaat in het toepassen van proeven en het berekenen der correlatie.

Allereerst zij gewezen op een onnauwkeurigheid, die het berekenen der rang-correlatie onvermijdelijk aankleeft. Bij het berekenen der correlatie gedraagt men zich n.l. alsof de afstand tusschen twee opeenvolgende rangen steeds even groot is. In werkelijkheid is dit echter zeer vaak niet het geval. Als b.v. bij een proef de personen A, B, C, D, enz., de volgende punten behalen: 40, 39, 35, 33, enz. dan zijn de rangnummers 1, 2, 3, 4, enz. Toch is de afstand van 1 tot 2 (= 1 punt) heel wat kleiner dan die tusschen 2 en 3 (= 4 punten).

Met betrekking tot de proeven voor de verschillende beroepseischen is het toch de vraag of voor iederen afzonderlijken deel-eisch een proef moet worden samengesteld. Waar men te maken heeft met structuren en dus iedere afzonderlijke eisch zijn juiste beteekenis krijgt door zijn verband met de andere deelen en met het geheel, zal men met een onderzoek van geïsoleerde deel-eischen zijn doel niet bereiken. Men zal daarom — althans voor sommige beroepen — ook zijn toevlucht moeten nemen tot meer synthetische proeven (d.i. meer complexe proeven, die meerdere functies te gelijk willen onderzoeken).

In aansluiting aan hetgeen ik vroeger over den aard van het psychologische onderzoek heb gezegd (zie hoofdstuk II) is het volgende van belang. Bij de proeven, die men voor de beroepseischen (ter vaststelling der rangreeks van de proefpersonen) doet, zal niet uitsluitend met de eind-uitkomsten (het aantal goede antwoorden b.v. bij een intelligentie-proef als het rangschikken in chronologische orde) volstaan kunnen worden. Althans niet, wanneer men nauwkeurig met de betrokken functies en eigenschappen bij de proefpersonen op de hoogte wil komen. De eind-resultaten zijn trouwens in geenen deele een maatstaf voor het kunnen (geschiktheid) der personen: ze hangen ook van andere factoren

(neigingen) af. Men zal ook gebruik moeten maken van „observatie tijdens” en van „mondeling onderhoud naar aanleiding van het experiment”. Bij proeven voor sommige eigenschappen en functies zijn immers juist deze laatste hulpmiddelen van overwegend belang.

Verder zal het onderzoek niet altijd beperkt mogen blijven tot „proeven met behulp van materiaal”, doch zal men soms ook zijn toevlucht moeten nemen tot mondelinge proefneming en tot informatie. (Het is wellicht juist om te spreken van onderzoek in verband met, dan van proeven voor de verschillende beroepseisen).

Uit den aard van het psychologische onderzoek ter vaststelling van rangreeksen der proefpersonen, volgt eveneens de wenschelijkheid om dit onderzoek „individueel” te doen plaats vinden. Maar zelfs, als dit onderzoek „individueel” plaats vindt, dan nog kan men de klassieke contrôle niet een „individuele” methode noemen. En wel omdat het correlatie-onderzoek zelf, krachtens zijn aard een niet-individuele methode is: hierin wordt immers nagegaan, of en in hoever rangreeksen met elkaar overeenstemmen, terwijl niet ieder individueel geval op zich zelf wordt beschouwd en onderzocht. Daarom is en blijft de klassieke contrôle toch nog maar een ruwere methode, waarmede echter geenszins gezegd is, dat zij geen waarde en geen nut zou bevatten. Ze kan zeer zeker een heel behoorlijke waarschijnlijkheid opleveren. De individuele contrôle (men zou in het kader der psychotechnische arbeidsstudie kunnen spreken van individueel contrôle-onderzoek) bestaat hierin, dat men zijn eigen oordeel over iemand's beroepsgeschiktheid nauwkeurig vergelijkt met de beroepsgeschiktheid van dien persoon, zooals zij in de practijk is gebleken en is komen vast te staan en verder nauwkeurig onderzoekt waarom deze persoon goed slaagt, minder goed, enz.

eventueel niet slaagt in zijn beroep. Door aldus de juiste reden van het slagen, c.q. niet slagen vast te stellen, heeft men het middel in de hand om zijn eigen meening over de beroepseischen te controleren en zoo noodig te rectificeren.

In dit systeem wordt ieder geval dus op zich zelf bekeken. Zooals men ziet, is dit individueel contrôle-onderzoek in wezen hetzelfde als het bestudeeren van beroepsmislukkingen en top-paestaties en van de bestudeering van personen in verband met hun paestaties. Voor de natuurwetenschappelijkheid van de individueele contrôle zie men daarom blz. 85.

\* \* \*

Ik heb in het begin van dit hoofdstuk de beroepseischen gedefinieerd als de psychische voorwaarden, die noodig zijn om met succes de werkzaamheden van een beroep te kunnen uitoefenen. Nu volgt hier allereerst een opmerking van algemeenen aard. Bij het vaststellen van de beroepseischen kan men niet volstaan met de beroepen „in abstracto” te beschouwen. Want in werkelijkheid bestaat niet „de” leeraar, maar de leeraar in het Fransch aan de Kweekschool, de leeraar in het teekenen aan de H.B.S., enz. Ook maakt het met betrekking tot de beroepseischen verder wel verschil, of b.v. de leeraar in het Fransch aan de H.B.S. te doen heeft met een groote dan wel met een kleine klas; of de kinderen voornamelijk volkskinderen, dan wel kinderen van goegode ouders zijn; of het een jongens-, meisjes-, dan wel een gemengde school is; of de leeraar veel of weinig lesuren heeft, enz. Voor het beoordeelen der geschiktheid van personen voor beroepen, is het daarom gewenscht, ja dringend geboden dat men de eischen kent, die door de „concrete” werkzaamheden der beroepen worden gesteld.

Hiermede is mijn beschouwing over de beroepseischen,

zoals ze boven gedefinieerd werden feitelijk geëindigd. Ik merk echter op, dat volgens onze definitie de beroepseisen voorwaarden zijn voor het kunnen uitoefenen van de „werkzaamheden” die in de beroepen worden verricht en dat ik mij bij het zoeken naar deze voorwaarden ook heb beperkt tot de werkzaamheden (dit is wel niet nadrukkelijk vermeld, doch werd toch stilzwijgend verondersteld). Nu mag men evenwel m.i. het beroep niet als volkomen identiek beschouwen met de werkzaamheden die erin worden verricht. Zou men een beroep willen omschrijven, dan moeten behalve de werkzaamheden zeer zeker ook aangegeven worden het milieu, waarin, en de sociaal-economische omstandigheden, waaronder die werkzaamheden worden verricht (of men dan een volledige omschrijving van het beroep heeft, laat ik in het midden). Daar nu de werkzaamheden met het milieu en de sociaal-economische omstandigheden een éénheid vormen, zou men de vraag kunnen stellen of milieu en sociaal-economische omstandigheden ook eischen stellen in den zin van psychische voorwaarden, noodig om met succes het beroep te kunnen uitoefenen. Tot op zekere hoogte zullen milieu en sociaal-economische omstandigheden ook beroepseisen stellen. Maar vaak betreffen ze toch in mindere mate het eigenlijke kunnen dan wel het gebruik dat van dit kunnen gemaakt zal worden en in zoover hooren ze niet meer tot de eigenlijke beroepseisen. Laat ik tot slot nader duidelijk maken wat men zooal onder milieu en sociaal-economische voorwaarden heeft te verstaan. Het milieu zou men kunnen splitsen in het fysische en het psychische milieu. Het fysische milieu omvat o.a. punten als de volgende: Hoe is het met verwarming, luchtverversing, enz. gesteld? Zijn de machines zoo geïnstalleerd, dat de arbeiders geen gevaar duchten voor veiligheid?



Het psychische milieu raakt het beschavings- en ontwikkelingspeil van de personen, die in het beroep werkzaam zijn. Verder ook de verhouding tusschen de personen, die de beroepen uitoefenen onderling, tusschen deze en hun superieuren en andere kwesties meer.

De sociaal-economische voorwaarden omvatten voornamelijk de arbeidsvoorwaarden. Hiertoe hooren o.a.:

- a) de werktijd en de werkduur;
- b) het loon dat betaald wordt;
- c) pensioen- en ontslag-regeling;
- d) ziekte- en vacantie-verlof;
- e) promotie-kansen.

## B. DE BEROEPEN EN DE NEIGINGEN.

Allereerst wil ik een enkel woord zeggen over den beroepswensch.

Volgens Heymans ontstaat een wensch, doordat naar aanleiding van een voorstelling van een door ons handelen te bereiken resultaat een neiging in werking treedt. De wensch b.v. om een behoeftige dien we ontmoeten te helpen, ontstaat, doordat wij ons een voorstelling vormen van de te verhelpen ellende (zoo'n voorstelling zich aan ons opdringt) en bij ons naar aanleiding van deze voorstelling de neiging van menschenliefde in werking treedt (de bedoelde voorstelling noemt Heymans: motief-voorstelling).<sup>57)</sup>

Passen wij dit toe op den beroepswensch dan ontstaat deze dus doordat naar aanleiding van een voorstelling van de resultaten en gevolgen, die door het aanvaarden en uitoefenen van een bepaald beroep bereikt zullen worden een neiging in werking treedt. Zoo kan bij een kind de wensch om medicus te worden ontstaan, doordat het kind zich een voorstelling maakt b.v. van het geldelijke voordeel dat van dit beroep te verwachten is en naar aanleiding van deze voorstelling de neiging van hebzucht in werking treedt.

Het onderscheid nu tusschen de neigingen in het algemeen en den beroepswensch kan voornamelijk in de volgende drie kenmerken worden samengevat:

- 1) Het voorwerp van den beroepswensch draagt een minder algemeen karakter dan het voorwerp der neiging.
- 2) De neiging is mede-oorzaak van het ontstaan van den beroepswensch. Zij is een „innerlijke” oorzaak, die in

samenwerking met de buitenwereld (voorstelling van de door uitoefening van het beroep te bereiken resultaat) den beroepswensch doet ontstaan. De beroepswensch is dus in zekeren zin de uiting van een neiging.

3) De neiging draagt krachtens haar aard een blijvend karakter. Ik wil hiermede niet zeggen, dat de neigingen niet aan verandering onderhevig kunnen zijn; met blijvend karakter bedoel ik enkel, dat het in den aard en in het wezen van iedere neiging ligt om langeren tijd te blijven bestaan. Dit bestaan behoeft echter geenszins een „bewust" bestaan te beteekenen. Voor den beroepswensch geldt niet, dat hij krachtens zijn aard blijvend is. Wanneer de motiefvoorstelling verdwijnt of wanneer de neiging in kwestie om andere redenen verhinderd wordt zich te uiten, zal de concrete beroepswensch ook ophouden te bestaan. Als nu een beroepswensch toch langeren tijd blijft, dan is dit niet aan den wensch als zoodanig te danken, maar aan het feit, dat de neiging in kwestie gedurende langeren tijd gelegenheid heeft om zich te doen gelden.

Gaan we nu over tot een nadere beschouwing van de neigingen. Heymans definieert de neiging als „... die dauernde Veranlagung des Individuums, kraft welcher sich an die Vorstellung bestimmter Seiten oder Folgen einer möglichen Handlung schwächere oder stärkere, auf die Verwirklichung derselben gerichtete Wünsche anknüpfen."<sup>58)</sup> Wat Heymans hiermede bedoelt is na de bespreking van den beroepswensch wel voldoende duidelijk. Men mag van de neigingen wel zeggen, dat zij mede-oorzaak zijn van ons handelen en tevens dat zij voorwaarden zijn voor de richting van ons handelen.<sup>59)</sup><sup>60)</sup>

Nu bezit de mensch een groot aantal — onderling ook in sterkte verschillende — neigingen, die ieder blijvende

voorwaarde zijn voor een eigen richting van handelen. Dit wettigt het stellen van de vraag, of er ondanks deze groote verscheidenheid toch niet een zekere eenheid bestaat. Inderdaad moet men m.i. zoo'n eenheid aannemen. Bij een bepaalden mensch staan de neigingen in den regel niet los van elkaar maar vormen ze een structuur. Er zijn domineerende neigingen, er zijn neigingen, die minder sterk op den voorgrond treden (minder belangrijk zijn) en er zijn er ook die zich heelemaal op den achtergrond bevinden (slechts onbelangrijk zijn); zij staan verder in innerlijk verband met elkaar en vormen te zamen een geheel (men denke b.v. eens aan Spranger's godsdienstigen mensch). Welke neiging nu in een concreet geval (b.v. bij een bepaalde waarneming) geactiveerd zal worden, hangt af van de omstandigheden en van de algemeene (permanente) neigingen-structuur. Of om het anders uit te drukken: de concrete omstandigheden roepen bij een persoon een heel bepaalde neigingen-structuur in het leven, die echter mede afhankelijk is van de algemeene (permanente) neigingen-structuur van dien persoon.<sup>61)</sup>

Een enkel woord nog over het verband tusschen neigingen en gevoelens.

Wanneer een psychische drang leidt tot overeenkomstige handelingen, zal dit uit den aard der zaak in het algemeen lust-gevoelens ten gevolge hebben. Nog belangrijker is echter, dat „geactiveerde” neigingen, die niet leiden tot overeenkomstige handelingen, in het algemeen onlustgevoelens veroorzaken. Hoe sterk deze onlustgevoelens zijn hangt voor een goed deel af van de sterkte der betrokken neigingen en van haar belangrijkheid in de neigingen-structuur. Vinden „domineerende” neigingen niet voldoende gelegenheid tot handelen, dan zullen ongetwijfeld sterkere onlustgevoelens en grootere spanningen ontstaan, dan wanneer onbe-

langrijke neigingen niet tot handelen leiden. De onlust-gevoelens, die aldus ontstaan, zijn van groot belang voor onze „stemmingen”. (Met stemming bedoel ik de „gesammete Gefühlslage”,<sup>62</sup>) den geheelen gevoelstoestand, die gewoonlijk ook eenigen tijd aanhoudt). Welke verdere gevolgen deze onlust-gevoelens (en dus ook de neigingen) voor de psyche van het individu kunnen hebben, is een kwestie die ik hier niet kan bespreken. Met betrekking tot de indeeling van de neigingen zij opgemerkt, dat heel wat psychologen hun krachten aan zoo'n indeeling beproefd hebben. Ik vermeld hier o.a. de namen van Paulhan,<sup>63</sup> Stern,<sup>64</sup> Klages.<sup>65</sup>

\* \* \*

Na deze uiteenzetting over de neigingen in het algemeen, ga ik de beroepen beschouwen in verband met de neigingen.

Dat sommige neigingen in bepaalde beroepen gemakkelijker en beter voldoening kunnen vinden dan in andere beroepen, ligt zoo voor de hand en is zoo evident, dat het wel geen nadere toelichting behoeft. Ik neem dan ook zonder meer aan, dat de beroepen onderling verschillen wat betreft de gelegenheid, die zij aan de neigingen bieden om zich te uiten. (Dat een neiging zich uit of tot uiting komt, wil hier zeggen, dat een neiging inderdaad tot handelingen leidt, waarvan zij het principe is. Men zou in dit verband ook kunnen spreken van — min of meer volledige — bevrediging eener neiging. Bij bevrediging heeft men echter meer de gevolgen van de handeling, waarvan de neiging het principe is, op het oog, n.l. het ontstaan van lustgevoelens c.q. het verdwijnen van onlust-gevoelens. In mijn betoog zal ik dit onderscheid echter verwaarloozen).

In een bepaald beroep nu, vindt steeds meer dan één neiging gelegenheid om zich te uiten. Beschouwt men de neigingen, die zich in een bepaald beroep kunnen

uiten nader, dan blijkt echter, dat sommige ervan in dat beroep heel wat meer en heel wat beter gelegenheid hebben om tot uiting te komen dan andere. Bij het opsommen van de neigingen, die zich in een beroep kunnen uiten, beperkt men zich gewoonlijk tot die neigingen, waaraan in dat beroep ruim en gemakkelijk gelegenheid tot bevrediging wordt geboden. Laat ik eens een voorbeeld geven.

Dr. Franziska Baumgarten komt in „Zur Psychologie des Versicherungsagenten“<sup>66)</sup> tot de conclusie, dat de verzekeringsagenten om de volgende redenen in hun beroep bevrediging vinden (men mag wel aannemen, dat hieraan even zoovele neigingen beantwoorden):

1. das Ungebundensein, die Freiheit, zu beliebigen Stunden des Tages oder Tagen der Woche zu arbeiten;
2. die Gelegenheit mit Menschen umzugehen- also mit lebendigem Material zu tun zu haben;
3. Menschen in einer bestimmten gewollten Richtung zu beeinflussen, — dabei Widerstände zu überwinden;
4. die Möglichkeit, seine Kräfte zu vervielfachen und
5. unbeschränkte Möglichkeiten des Erfolges in Aussicht zu haben.

Men zal evenwel gemakkelijk inzien, dat in het beroep van verzekeringsagent ook nog voor andere neigingen als b.v. sensorische, intellectueele neigingen, menschevriendheid, mogelijkheid tot bevrediging bestaat. De gelegenheid hiervoor is echter maar betrekkelijk gering. De diverse neigingen waaraan in een bepaald beroep wèl een behoorlijke gelegenheid tot bevrediging wordt geboden, kan men dus in dit opzicht onderling vergelijken en rangschikken.

Het spreekt verder van zelf, dat het gewenscht is, om de verschillende beroepen onderling te vergelijken met het oog op de gelegenheid tot bevrediging die de neigingen erin vinden. Op die wijze kan men vaststellen welke

neigingen voor een bepaald beroep (in tegenstelling tot andere beroepen) „specifiek” zijn.

Bij het beschouwen van de beroepen in verband met de neigingen moet men weer voor oogen houden, dat een beroep meer omvat dan de werkzaamheden, die erin worden verricht. Men zal zich herinneren, dat ik vroeger tot de beroepen ook de sociaal-economische omstandigheden, waaronder en het milieu, waarin de werkzaamheden worden uitgeoefend, heb gerekend. De neigingen zullen daarom voornamelijk in de volgende drie kanten van de beroepen bevrediging kunnen vinden:

1. in de werkzaamheden zelf: hier is het weer van belang om de werkzaamheden in concreto te nemen;
2. in het (fysisch en psychisch) milieu;
3. in de sociaal-economische omstandigheden (hierbij wil ik even wijzen op de financiële zijde).<sup>67)</sup>

\* \* \*

De vraag, die nu aan de orde komt is de volgende: Hoe kan men vaststellen, aan welke neigingen een beroep gelegenheid tot bevrediging biedt en in welke mate dat beroep de gelegenheid hiertoe aan deze neigingen biedt?

Er zijn twee wegen, die tot dit doel leiden. Allereerst kan men zich rechtstreeks tot de beroepen zelf wenden. Men vormt zich dan een beeld van de werkzaamheden der beroepen, van de omstandigheden waaronder en van het milieu waarin die werkzaamheden worden verricht. Vervolgens tracht men hieruit af te leiden, welke neigingen daarin bevrediging zullen vinden en in welke mate haar deze gelegenheid wordt geboden.

Bij den anderen weg gaat men uit van de personen, die de beroepen uitoefenen. Men neemt een aantal — liefst een groot aantal — personen uit een beroep en onderzoekt welke neigingen bij ieder van hen in dat beroep bevrediging vinden en in welke mate.

Wanneer men nu beide wegen met elkaar vergelijkt, zou men misschien op het eerste gezicht geneigd zijn om den laatsten weg, waarin men dus de neigingen onderzoekt, die de facto in de beroepen bevrediging vinden, verre te prefereren boven den eerste. Ik wil er echter op wijzen, dat men in gevallen, waarin men uitgaat van de personen, die de beroepen uitoefenen, toch goed zal doen met zich ook op de hoogte te stellen van de beroepen. Door dit laatste komt men tot het inzicht, waarom in een beroep deze of die neigingen bevrediging vinden en tevens heeft men op die wijze een middel ter contrôle en correctie op de gegevens, die men krijgt door de personen uit het beroep te bestudeeren. Aan den anderen kant echter zullen de resultaten die verkregen worden door rechtstreeks de beroepen te beschouwen en te analyseeren een nadere bevestiging noodig hebben. En daartoe is de tweede weg van nut. Zoo vullen dus beide wegen elkander aan. (Als men de verschillende hulpmiddelen, die bij het onderzoek naar de beroepseischen ter sprake zijn gebracht, nader beschouwt, zal men inzien, dat hetgeen zoeven gezegd is over de twee wegen, in het algemeen ook voor het onderzoek naar de eischen geldt).

De concrete vormen nu, waarin deze twee richtingen zich kunnen voordoen, stemmen vrij goed overeen met de hulpmiddelen of methoden, die ik vermeld heb bij het bepalen van de beroepseischen (zie blz. 63 e.v.; daar zij hier voor een ander doel gebezigd worden, is de wijze waarop zij worden toegepast, natuurlijk niet heelemaal dezelfde).

Misschien zou het op het eerste gezicht bevreemden, dat die hulpmiddelen waarin men niet zelf onderzoekt maar mededeelingen van derden ontvangt, ook tot de twee genoemde hoofdwegen kunnen herleid worden (men denke b.v. aan de schriftelijke enquête). Beschouwt



men bij deze gevallen echter de wijze, waarop de personen van wie men mededeelingen ontvangt, kennis van de neigingen verwerven, dan zijn ze zeer zeker ook te reduceeren tot de twee hoofdwegen.

Nu zal ik de concrete methoden niet uitvoerig gaan bespreken, doch ik wil mij beperken tot het maken van enkele opmerkingen.

Bij het onderzoek naar de neigingen, die in de beroepen bevrediging vinden, zal men in het algemeen nog minder strengnatuurwetenschappelijk te werk kunnen gaan dan bij het onderzoek naar de beroepseischen. De reden hiervan is, dat zooals reeds vroeger werd gezegd, het onderzoek naar karakterfactoren zich in den regel het minst leent voor een streng natuurwetenschappelijk onderzoek. Nu kan men bij de beroepseischen tot op zekere hoogte ook met karakterfactoren te maken hebben, maar in den regel gaat het bij de beroepseischen daar toch niet zoozeer om. Hieraan is het dan ook te danken, dat bij het onderzoek naar de neigingen, die in de beroepen bevrediging vinden, nog minder gebruik van het exacte experiment (en van de streng exacte, objectieve methoden) gemaakt kan worden dan bij het onderzoek naar de beroepseischen.

Van belang is verder, dat de kwestie, welke neigingen in een concreet geval in een beroep bevrediging vinden en in welke mate deze neigingen hierin bevrediging vinden niet slechts afhankelijk is van het beroep, doch ook van het individu dat het beroep uitoefent. Wendt men zich rechtstreeks tot de beroepen en leidt men uit de beroepen de neigingen af, dan zou men hierbij den factor individu buiten beschouwing kunnen laten; dit afleiden van de neigingen uit de beroepen kan echter ook geschieden met het oog op verschillende typen van menschen. Gaat men daarentegen uit van de personen, die een beroep uitoefenen en onderzoekt men, welke

neigingen bij hen de facto in dat beroep bevredigd worden, dan is in deze resultaten èn de invloed van den factor beroep èn die van den factor individu verdisconteerd. Daarom is het hier noodig, dat men een groot aantal personen uit het beroep onderzoekt. De resultaten zullen dan wellicht uitwijzen, dat sommige neigingen vrijwel bij alle personen, andere neigingen bij een vrij groot aantal personen, nog andere neigingen bij slechts weinig personen in dat beroep bevrediging vinden. Op die wijze krijgt men een algemeen beeld van de gelegenheid tot bevrediging, die aan de diverse neigingen in dat beroep geboden wordt. Men kan verder ook vaststellen, of en welke verschillen er met betrekking tot deze neigingen bestaan bij verschillende typen van menschen. Daartoe neemt men een groep menschen, die tot eenzelfde type behooren en bepaalt men, of deze personen ook met betrekking tot die neigingen die bevrediging vinden „eigenaardigheden” vertoonen. (Vaak is het makkelijker om den omgekeerden weg te volgen: men kiest uit de resultaten die neigingen, welke bij dat beroep niet bij alle doch slechts bij een bepaald aantal personen bevredigd worden en onderzoekt of deze personen tot een bepaald type behooren).

In verband met de methoden, waarbij men zich rechtstreeks wendt tot personen uit de beroepen zij opmerkt, dat de personen uit een bepaald beroep (meer in het bijzonder bedoel ik personen, die reeds geruimen tijd dat beroep uitoefenen) een min of meer geselecteerde groep vormen en in mindere of meerdere mate tot een bepaald type behooren. Heymans geeft hiervoor in zijn "Inleiding tot de speciale Psychologie" een tweeledige oorzaak aan. Allereerst de zgn. „professioneele selectie": de selectie, die uitgeoefend wordt door de keuze van het beroep zelf. „Onder de omstandigheden, die de keuze van den maatschappelijken werkring bepalen", aldus Heymans, <sup>65</sup>) „speelt ook de min of meer

bewuste en min of meer uitgesproken voorkeur voor bepaalde soorten van werk een rol, en deze is in hooge mate afhankelijk van de individueele geartheid". Hoe groot de selectieve invloed is, die hiervan uitgaat, zullen we niet bespreken. Van nog meer belang acht ik de tweede oorzaak, n.l. de „suggestie, die uitgaat van de uitoefening van het bedrijf zelf".<sup>69)</sup> Hier zou ik liever spreken van den invloed, die uitgaat van de uitoefening van het beroep. Die invloed bestaat in een tendens tot het ontwikkelen van een bepaalde geartheid die min of meer specifiek is voor de personen, die dat beroep uitoefenen. (In het algemeen werkt deze factor in dezelfde richting als de eerste). Deze twee factoren hebben tengevolge, dat men van een „type professionel" (Paulhan) kan spreken. Dit „professioneele type" betreft natuurlijk ook de neigingen, zoodat dus de personen uit een bepaald beroep met betrekking tot de neigingen, die in dat beroep bevrediging vinden een min of meer geselecteerde groep vormen. Ik moet echter onmiddellijk vermelden, dat men bij de verschillende beroepen lang niet met evenveel recht van professioneele typen kan spreken. Verder treft men bij zulke beroepen, waarbij zoo'n professioneel type wèl op uitgesproken wijze aanwezig is, toch wel degelijk bij de beoefenaars groote individueele verschillen aan in de neigingen, die in het beroep bevrediging vinden. Het „zuivere" professioneele type bestaat in werkelijkheid niet: de beoefenaars van een beroep zijn hoogstens „benaderingen" van het zuivere type. Daarenboven zijn er onder de beoefenaars van een bepaald beroep ook steeds een grooter of kleiner aantal half-typische en ook a-typische gevallen.

Na deze uiteenzetting is het wellicht gewenscht nog eens den nadruk te leggen op een hulpmiddel tot onderzoek van de neigingen, dat ook reeds bij de bepaling van de beroepseischen is vermeld, n.l. de contrôle-methode

(individueele contrôle). En wel voor zoover zij hierin bestaat, dat men personen, aan wie advies is verstrekt, nog een tijdlang onder contrôle houdt na de aanvaarding van het beroep. Men heeft dan de gelegenheid om het „inleven in een beroep” te volgen en vast te stellen, welke neigingen bij een persoon, die vòòr het aanvaarden van het beroep zus of zoo'n persoonlijkheid was met deze of die neigingen, in het beroep bevrediging gaan vinden en in welke mate. Deze methode bezit zeer groote voordeelen: zij kost echter vrij veel tijd.

Hieronder volgt nu een indeeling van de beroepen naar den aard der neigingen waaraan de beroepen gunstige gelegenheid tot bevrediging bieden. Deze indeeling is ontleend aan Baumgarten.<sup>70)</sup> Baumgarten onderscheidt naar den aard der domineerende neigingen:

1. Beroepen, waarin sociale tendenzen (neigingen) (gemakkelijk) bevrediging vinden. Hierbij maakt zij deze onderverdeling:

a. naar den aard van het sociale gevoel onderscheidt Baumgarten „Herrscher- und Dienerberufe”. Tot de eerste soort hooren die, waarin een leidende positie bekleed wordt; tot de tweede soort moeten de beroepen gerekend worden, waarin het gaat om het uitvoeren van bevelen of voorschriften van anderen;

b. naar gelang de sociale gevoelens goed- of kwaadwillende gevoelens zijn, onderscheidt men beroepen met de tendens om te helpen, goed te doen en beroepen met de tendens om kwaad te doen of nadeel te berokkenen.

2. Beroepen, waarin sexueele neigingen (gemakkelijk) bevrediging vinden.

3. Beroepen, waarin scheppende tendenzen (gemakkelijk) bevrediging kunnen vinden (kunstenaars-, wetenschappelijke beroepen, uitvinders op technisch gebied).

4. Beroepen, waarin „motorische” tendenzen (gemakke-

lijk) bevrediging kunnen vinden (bedoeld is de tendens om zich vrij te bewegen).

5. Beroepen, waarin „sensorische” tendenzen (gemakkelijk) bevrediging vinden (bedoeld is de tendens om een bepaald zintuig te laten functioneren).

Deze indeeling van Baumgarten is vrij ruw en maakt geen aanspraak op volledigheid.

Verder wil ik in verband met het maken van dergelijke indeelingen nog het volgende opmerken. Zoals gezegd kan een beroep aan meerdere neigingen gunstige gelegenheid tot bevrediging bieden (de facto ziet men vaak ook, dat meerdere neigingen van een persoon intensieve bevrediging vinden in het beroep, dat hij uitoefent). Nu zal niet steeds één enkele neiging sterk domineeren boven de andere, zoodat sommige beroepen onder meerdere rubrieken thuis hooren.

\* \* \*

Boven hebben we ons bezig gehouden met deze vraag: aan welke neigingen biedt een beroep gelegenheid tot bevrediging en in welke mate biedt het aan deze neigingen die gelegenheid? In het antwoord kwam tot uiting, dat dit niet alleen van de beroepen afhangt, doch ook van de geaardheid der personen (van het menschen-type). Ik zal nu aan het aandeel, dat in dezen aan het individu toekomt, geen afzonderlijke beschouwing meer wijden. Doch wèl lijkt het mij nuttig om de neigingen die de individuen bezitten te bekijken in verband met de bevrediging, die de neigingen in de beroepen kunnen (zullen) vinden.

Als men de neigingen, die een individu bezit, vergelijkt met de neigingen, waaraan de beroepen gelegenheid tot bevrediging bieden, dan komt men voor het volgende te staan. Een persoon bezit steeds een groot aantal neigingen, terwijl een beroep slechts aan een beperkt aan-

tal neigingen gelegenheid tot bevrediging biedt. Nu zal men, in abstracto redeneerend, wellicht geneigd zijn te zeggen, dat een persoon in zoo'n beroep de meeste bevrediging vindt, waarin aan zijn sterkste neigingen (c.q. sterkere neigingen) gunstige gelegenheid tot bevrediging wordt geboden. Inderdaad gaat deze stelregel in zijn algemeenheid op. Maar daarmee is de kwestie der bevrediging, die de neigingen van een bepaalden persoon in een beroep vinden, nog geenszins ten volle opgelost. Ik zal hieronder enkele punten ter sprake brengen, die in dit verband van gewicht zijn. Vroeger heb ik reeds vermeld, dat de neigingen van een persoon een structuur vormen (georganiseerde eenheid). Nu bestaan er echter verschillen in het structuur-karakter en dit is met het oog op bovengenoemde kwestie niet zonder belang. In verband met het verschillend structuur-karakter der neigingen noem ik hier de volgende groepen, die men bij Paulhan aantreft: de geunifieerden, de verdeelden en de geëquilibreerden (Paulhan spreekt o.a. nog van de geremden; deze mag ik echter hier wel verwaarloozen). Bij de geunifieerden is het feitelijk zoo gesteld, dat één enkele neiging verre domineert boven de anderen en zodoende de heele neigingen-structuur beheerscht. Hier is dus een sterke eenheid. De eenheid is daarentegen zoek bij de verdeelden. Bij de verdeelden vindt men „een veelheid van neigingen, zonder harmonie of subordinatie, naast en tegenover elkaar staan”,<sup>71)</sup> die verder elk voor zich het willen in een andere richting trachten te bepalen. Men kan dus feitelijk hier niet van een echte structuur spreken. Bij de geëquilibreerden tenslotte vormen de neigingen wel een geheel, doch een geheel waarin geen der deelen verre domineert boven de anderen. Met betrekking tot de bevrediging, die personen in de beroepen vinden, zal de bovenvermelde stelregel het gemakkelijkst toepassing vinden bij ge-

unifieerden. Bij hen hebben wij immers één enkele neiging, die het heele leven van het individu beheerscht en van overwegenden invloed is op zijn heele doen en laten: het ligt voor de hand, dat deze personen in die beroepen de meeste bevrediging vinden, waarin hun domineerende neiging gunstige gelegenheid heeft om zich te uiten. Geheel anders is het daarentegen bij de geëquilibreerden. Bij deze zijn de verschillende neigingen immers vrijwel gelijkwaardig en even sterk en bestaat er feitelijk geen sterkste neiging (en ook geen noemenswaard sterkere neigingen). Tot op zekere hoogte zullen deze personen in alle beroepen evenveel bevrediging vinden. De verdeelden vormen de moeilijkste groep. Hier moet men er rekening mee houden, dat de neigingen, die op een gegeven oogenblik aan het hoofd staan na korteren of langeren tijd de leiding kunnen verliezen. Verder ook met het feit, dat soms geen enkele neiging inderdaad op den voorgrond komt te staan, daar de strijd tusschen de neigingen onbeslist kan blijven. Men kan dus bij de verdeelden ook moeilijk spreken van sterkste neiging, of van beduidend sterkere neigingen, althans niet van neigingen, die blijvend domineeren. Daaruit volgt tevens, dat de personen uit deze groep tot op zekere hoogte in geen enkel beroep (blijvend) werkelijke bevrediging zullen vinden.

Nu moet men het bovenstaande niet zòò opvatten, alsof alle personen uitgesproken vertegenwoordigers zijn van een dezer drie groepen: de werkelijk bestaande personen benaderen slechts in mindere of meerdere mate de geschetste structuur-typen.

Mede in verband met de geschetste groepen is van gewicht, dat de personen onderling ook verschillen met betrekking tot de absolute sterkte van hun neigingen. Bij alle geunifieerden zal de domineerende neiging gewoonlijk weliswaar een vrij groote absolute sterkte en zullen de ondergeschikte neigingen slechts een vrij ge-

ringe absolute sterkte bezitten. Maar bij vergelijking van meerdere geunifieerden met elkaar zal men toch zoowel wat domineerende als wat ondergeschikte neigingen betreft, verschil in absolute sterkte constateeren. Bij de geëquilibreerden zal in den regel geen enkele neiging sterk zijn; maar toch zullen de neigingen bij den eenen geëquilibreerde weer sterker c.q. zwakker zijn dan bij den andere. Ook bij de verdeelden zal men met betrekking tot de absolute sterkte der neigingen individueele verschillen aantreffen.

Deze opmerking over de absolute sterkte der neigingen is van belang, omdat de kwestie der bevrediging, die een persoon in een beroep vindt, ook ten nauwste verband houdt met de absolute sterkte van zijn neigingen. Zwakke neigingen zullen in het algemeen ook niet sterk naar bevrediging dringen, sterke neigingen daarentegen wèl. Personen met zwakke neigingen zullen daarom in het algemeen ook in de beroepen geen intensieve bevrediging vinden; doch bij personen met sterke neigingen kan (en zal dit ook vaak) wèl het geval zijn.

Een kwestie die wij ook onder de oogen moeten zien is deze: wat gebeurt er met die neigingen van een persoon, welke in het beroep van dien persoon geen of niet voldoende bevrediging kunnen vinden?

Naar aanleiding van deze vraag wil ik er allereerst op wijzen, dat de neigingen van een persoon ook buiten zijn beroep om, gelegenheid kunnen hebben om zich te uiten. Laat ik een voorbeeld geven. Een beroep kan b.v. aan de intellectueele en egoïstische neigingen van een persoon voldoende bevrediging bieden, terwijl de sociale neigingen van dezen persoon zich voldoende kunnen uiten in zijn gezin(sleven). In dit verband verdient ook vermelding, dat neigingen, die zich in de beroepen niet in genoegzame mate kunnen uiten soms buiten de beroepen om bevrediging zoeken en vinden



in liefhebberijen en neven-beroepen. Neigingen, die echter noch in, noch buiten de beroepen voldoende gelegenheid tot bevrediging vinden, kunnen nadeeligen invloed hebben voor den persoon in kwestie.<sup>72)</sup>

De gevolgen van de neigingen, die geen of niet voldoende bevrediging in het beroep vinden, is echter een kwestie, die ook afhangt van de sterkte der neigingen, van de neigingen-structuur, waartoe ze behooren en van haar plaats in deze neigingen-structuur. Zwakke neigingen zullen, wanneer ze in het beroep geen gelegenheid tot uiting hebben, gewoonlijk niet krachtig dringen naar bevrediging buiten het beroep: de kans op ernstige gevolgen is hier natuurlijk maar zeer gering. Dit in tegenstelling met sterke neigingen, die uit den aard der zaak wèl krachtig naar uiting dringen.<sup>73)</sup> Verder zullen de gevolgen van een sterke neiging, die niet bevredigd wordt, allicht anders zijn naar gelang men te maken heeft met geunifieerden of verdeelden. Vindt de dominerende (sterke) neiging van een geunifieerde geen of zeer onvoldoende bevrediging in het beroep, dan is het lang niet buitengesloten dat uiting van deze neigingen buiten het beroep om niet voldoende compenseerend kan werken, terwijl een even sterke neiging bij een verdeelde misschien zeer goed buiten het beroep om bevrediging kan vinden.

\* \* \*

In het voorgaande werd het probleem der bevrediging, die de personen in de beroepen vinden, heel algemeen en in abstracto gesteld en behandeld. Om inzicht in deze bevrediging te krijgen is het echter ook noodig, dat men zich op genetisch (ontwikkelings-psychologisch) standpunt stelt. In dit geval volgt men de personen (het psychische leven der personen) vanaf een tijdstip, dat korten of langeren tijd vòòr het aanvaarden van het beroep gelegen is tot eenigen tijd na het aanvaarden van

het beroep. Op die wijze is men dan in de gelegenheid het ontstaan en de ontwikkeling van die bevrediging gade te slaan. In het volgende zal ik enkele kwesties betreffende die bevrediging van uit dit gezichtspunt beschouwen.

In dit verband wil ik allereerst op de beroepswensen de aandacht vestigen. Met betrekking tot de beroepswensen der kinderen en jeugdigen kan men van een „natuurlijke” ontwikkelingstendens spreken.<sup>74)</sup> De eerste beroepswensen schijnen bij kinderen voor te komen op ongeveer 4-jarigen leeftijd. Een eerste stadium duurt tot ongeveer 8 à 11 jaar en zou kunnen worden aangeduid als het stadium van den „speel-beroepswensch”. Het tweede stadium begint ongeveer bij het 10e à 11e jaar en duurt ongeveer tot het 16e à 17e jaar. Dit stadium zou men kunnen noemen het stadium van de beroepswensen der rijpende of rijpere jeugd. Het tweede stadium behoeft niet onmiddellijk aan te sluiten aan het eerste; tusschen beide kan een hiaat liggen. Verder laat deze ontwikkelingstendens zich niet gelijkelijk en in even sterke mate bij alle kinderen gelden: hierop kom ik, voor zoover dit het tweede stadium betreft straks nader terug. Een kleine toelichting nog over beide stadia.

Het ontstaan van den speel-beroepswensch heeft men zich ongeveer als volgt te denken. Het jonge kind ziet menschen bij de uitoefening van hun beroep en hoort over de beroepen spreken. Bepaalde werkzaamheden of bepaalde zijden van de beroepen trekken zijn aandacht: het kind verwerkt deze in zijn fantasie en bootst ze na in zijn spel. Vaak komt het kind hiertoe niet uit zich zelf maar door de spelen van zijn kameraadjes. Uit deze spelen van het kind komen dan de eerste beroepswensen voort. — Gaan wij na, welk soort beroepen in dit eerste stadium „gespeeld” en „gewenscht”

worden, dan schijnen voor jongens vooral de beroepen, die een verandering van plaats inhouden en beroepen met een uniform den voorkeur te bezitten. Bij de meisjes schijnen voornamelijk de „moederlijke” beroepen geliefd te zijn. Natuurlijk hangen deze beroepswenschen voor een goed deel af van het milieu, waarin de kinderen verkeerden d.w.z. van de beroepen, die het kind ziet uitoefenen, waarover het hoort spreken en die door zijn vriendjes en broertjes en zusjes worden gespeeld.

Met het tweede stadium der beroepswenschen komen wij in een geheel andere wereld. Hier ontmoeten wij den jeugdige, die zich reeds in de puberteit, althans in de pré-puberteit bevindt en bij wien de drang naar het vreemde, het groote en grootsche, het wonderbaarlijke, het avontuurlijke, ontwaakt. Fantasie en denken, ja de heele psyche van den jeugdige worden tot op groote hoogte beheerscht door dezen drang en zodoende ligt het voor de hand, dat de jeugdigen er makkelijk toe zullen komen, om naar zulke beroepen te streven, waarin deze drang gelegenheid tot bevrediging vindt (beroepen op zee, vliegenier, beroepen in vreemde landen, enz.).

Voor ons is nu juist dit tweede stadium van bijzonder belang. En wel omdat een zeer groot aantal kinderen als ze in dit tweede stadium verkeerden, een „beroepskeuze voor het leven” moeten doen, althans een beslissing omtrent verder te volgen opleiding moeten nemen, die tot op zekere hoogte een „beroepskeuze voor het leven” inhoudt. Nu wees ik er boven reeds op, dat de „natuurlijke” ontwikkelingstendens zich niet gelijkelijk en in even sterke mate bij alle kinderen laat gelden. Met betrekking tot het tweede stadium moet men het dan ook niet zoo opvatten, alsof bij alle kinderen na hun 10e à 12e jaar ook inderdaad intensieve romantisch-phantastische beroepswenschen zouden ontstaan, die dan althans enkele

jaren zouden blijven. Behalve de invloed die er van deze ontwikkelingswet uitgaat, laten zich bij de kinderen in deze periode gewoonlijk nog andere invloeden gelden, die de werking van bedoelde ontwikkelingswet kunnen contrarieren en vaak leiden tot beroepswensen in een heel andere richting. Een voorbeeld van kinderen uit specifiek boerendorpen en wel kinderen van betrekkelijk goed gesitueerde boeren zal dit duidelijk maken. Voor de ouders van deze kinderen staat vaak van meet af aan vast, dat hun kinderen naderhand ook boer zullen worden. Andere beroepen waarin met „de handen” wordt gearbeid en ook een gedeelte van de beroepen, die uit „hoofdarbeid” bestaan, worden in dit milieu, om het zacht uit te drukken, maar laag getaxeerd. De meening, die de ouders over de beroepen hebben, nemen de kinderen gewoonlijk reeds vroegtijdig over, alsook de wenschelijkheid (en noodzakelijkheid) om naderhand zelf boer te worden. De omstandigheden, waarin de kinderen opgroeien, bevorderen dit trouwens ten zeerste. Bloedverwanten, kennissen, ja het heele dorp, denken over de beroepen al precies eender als de ouders. Ook hebben deze kinderen reeds van jongs af gelegenheid om kennis te nemen van de werkzaamheden van het boerenbedrijf en worden ze al spoedig in de werkzaamheden en eveneens in het wel en wee van het boerenbedrijf betrokken. Zoo moeten zij b.v. als ze nog in de lagere klassen van de school zitten, vaak na schooltijd en in de vakantie behulpzaam zijn bij den arbeid op de boerderij, terwijl hun gesprekken met kameraadjes voor een deel de aangelegenheden van het bedrijf hunner ouders betreffen. Bij kinderen, die in dit milieu opgroeien en daardoor zelf reeds vroegtijdig zijn ingesteld ten opzichte van de beroepen in het algemeen en ten opzichte van het beroep van boer in het bijzonder, is geen gunstige bodem voor het ontstaan van romantische en fantastische beroeps-

112

wenschen aanwezig. En zoo bij deze kinderen toch dergelijke beroepswenschen opkomen, dan zijn deze in den regel maar zwak en zullen ze allicht spoedig moeten wijken voor het beroep van boer. Wanneer dan naderhand deze kinderen de school verlaten, doet zich gewoonlijk bij hen niet de minste twijfel of aarzeling voor om in het beroep van boer te gaan.

Zooals ons voorbeeld doet zien is voor de houding, die het kind t.o.v. de beroepen in het algemeen en (of) t.o.v. bepaalde beroepen in het bijzonder gaat aannemen, vooral ook van belang het milieu, waarin het kind opgroeit en de invloed, die van dit milieu uitgaat.

De voornaamste milieu-factor is in dezen wel het gezin (hier kan men zoowel te maken hebben met een doelbewuste als met een meer toevallige beïnvloeding). Het is niet doenlijk om eenigszins nauwkeurig en volledig te schetsen welke invloed hiervan uitgaat en wij zullen ons daarom beperken tot het aangeven van slechts enkele punten. Van belang is b.v. de maatschappelijke en financiële positie van het gezin. Kinderen uit arbeidersgezinnen en van onbemiddelde ouders zullen vaak al vroegtijdig verzoend raken met de gedachte, dat zij spoedig geld moeten verdienen en zoo kan bij hen een vrij sterke instelling op de financiële zijde der beroepen ontstaan. Verder zullen in het algemeen de ouders trachten om hun kinderen op hetzelfde maatschappelijk niveau te handhaven, waarop zij zich zelf bevinden. Daar nu de maatschappelijke positie van een persoon voor een goed deel bepaald wordt door het beroep, dat hij uitoefent, zullen de ouders ernaar streven om hun kinderen uit beroepen te houden, die beneden hun stand liggen. Zeer dikwijls treft men bij de ouders juist het streven om hun kinderen in zoo'n beroep te laten gaan, waardoor zij op een hooger maatschappelijk niveau komen. Er is natuurlijk een behoorlijke kans, dat deze sociale waardeering

der beroepen (of, als men wil, sociale vooroordeelen omtrent de beroepen) door de kinderen wordt overgenomen. Van belang is verder ook het beroep dat de vader uitoeft en de verhouding van het kind tot zijn vader. Stekel onderscheidde o.a. de volgende keuzemotieven: „identificatie met den vader” en „oppositie tegen den vader”.<sup>75)</sup> Wat Stekel hieronder precies verstaat kan buiten beschouwing blijven. Identificatie met den vader vat ik hier op als een sterke psychische binding aan den vader, een binding die zoo sterk is, dat het kind ook het beroep van den vader gaat wenschen. Bij oppositie tegen den vader hebben wij met het tegenovergestelde te maken. In plaats van binding treffen wij hier antithese aan, die antipathie tegen het beroep van den vader tengevolge kan hebben. Niet slechts de verhouding tot den vader, ook de verhouding tot broers en (of) zusters kan van invloed zijn (het streven b.v. om niet minder te zijn dan andere broers, kan tengevolge hebben een streven naar een beroep, dat sociaal hooger ligt dan het beroep van de andere broers). Speciaal wijs ik nog op de gevallen, waarin de ouders hun kinderen doelbewust in een bepaalde beroepsrichting of naar een bepaald beroep drijven. Hier hebben wij dus te maken met een voorbestemming door de ouders voor een bepaald beroep of voor een bepaalde richting en dit hoeft niet slechts geïnspireerd te worden door overwegingen als familie-traditie, in de zaak van vader komen, doch het kan o.a. ook geïnspireerd worden door het feit, dat de ouders in hun kind een bijzonderen aanleg zien. Behalve van het gezin, kan ook invloed uitgaan van bloedverwanten, vrienden, kennissen. De meening van deze personen over de beroepen in het algemeen, en over bepaalde beroepen in het bijzonder en de verhouding, waarin het kind tot deze personen staat, kunnen bij het kind ook een bepaalde houding t.o.v. de beroe-

pen in het algemeen of (en) t.o.v. bepaalde beroepen tengevolge hebben.

Niet zonder belang is verder de school. Hier worden niet slechts de persoon van den onderwijzer, zijn meening over de beroepen en eventueele doelbewuste beïnvloeding in de een of andere beroepsrichting bedoeld, doch ook de aard van het onderwijs en de wijze, waarop de verschillende vakken worden onderwezen.

Ook van gebeurtenissen en voorvallen, die zich in het leven van het kind voordoen kan invloed uitgaan met betrekking tot beroepswensen.

Tenslotte — en hiermede staak ik mijn opsomming — is het locale milieu en in zekeren zin ook de geest des tijds niet zonder belang. Het locale milieu omvat o.a. de beroepen, die in de plaats of streek worden uitgeoefend, de werkplaatsen, fabrieken, enz. die er gelegen zijn. Met den geest des tijds heb ik o.a. op het oog, de invloed, die uitgaat van het opkomen en in de mode zijn van bepaalde beroepen of soorten van beroepen.

Als men nu bovengenoemde factoren wat nader beschouwt, dan ziet men dat er zijn, die het kind niet of niet zoo zeer in de richting van een bepaald beroep drijven, doch veeleer oorzaak zijn, dat het kind zich op een bepaalde wijze tegenover de beroepen gaat verhouden en zich op een bepaalde wijze t.o.v. de beroepen gaat instellen. Onder de bovengenoemde factoren zijn er ook, die het kind meer in de richting van een bepaald beroep of van bepaalde soorten van beroepen drijven: deze doen dus de eigenlijke beroepswensen ontstaan. Van beide soorten factoren kan nu zoo'n invloed uitgaan, dat de romantisch-fantastische beroepswensen bij kinderen tijdens de puberteit of de pré-puberteit, geen gelegenheid hebben om op te komen of slechts zwak en van weinig beteekenis zijn. Of een kind zoo'n sterken invloed van het milieu ondergaat,

hangt niet slechts af van de absolute sterkte van den invloed, die van het milieu uitgaat, (hetzij wij te maken hebben met doelbewuste beïnvloeding, hetzij met onopzettelijken invloed) maar ook van de beïnvloedbaarheid (de psychische weerstand) van het kind. Een heel gewillig en volzaam kind b.v. zal allicht meer vatbaar zijn voor invloeden dan een kind, dat een sterke tendens bezit om zijn eigen wil te volgen en door te voeren. — Niet alleen of en in welke mate het kind invloed ondergaat doch ook de aard van den invloed, die het kind van dit milieu ondergaat is mede afhankelijk van den aard van het kind. Dit is reeds op te maken uit hetgeen boven werd gezegd. — Van gewicht is ook de kwestie op welken leeftijd deze invloeden voor het eerst zijn opgetreden en hoe lang ze zich reeds doen gelden.

Laten wij nu eenige oogenblikken blijven stilstaan bij het kind, dat zich geplaatst ziet voor het doen van een „beroepskeuze voor het leven”. Deze uitdrukking is niet heelemaal juist, daar ze veronderstelt, dat er reeds een andere beroepskeuze aan voorafgegaan is. Toch wil ik ze handhaven, daar ze de eigenlijke beroepskeuze scherp tegenover de beroepswensen stelt, die vòòr de eigenlijke keuze bestaan.

Wanneer het kind voor de noodzakelijkheid komt te staan, om een beroepskeuze te doen, die onmiddellijk of vrij spoedig gevolgd wordt door het aanvaarden van het gekozen beroep, dan krijgen zijn beroepswensen vaak toch een eenigszins ander karakter en een eenigszins andere beteekenis dan zij tot nog toe hebben gehad. Het feit, dat nu inderdaad en vrij spoedig overgegaan zal worden tot het aanvaarden van het beroep is veelal oorzaak, dat het kind meer met de werkelijkheid gaat rekenen. In tegenstelling tot de vroegere beroepswensen, die vaak meer „beroepsdromen” en vage



verlangens naar een beroep waren, dragen de beroepswensen op dit tijdstip een meer reëel en een meer nuchter karakter.

Beschouwen wij de kinderen op het oogenblik dat zij staan voor het doen van een beroepskeuze, dan kan men ze met betrekking tot den beroepswensch verdeelen in:

kinderen, die een (krachtigen) beroepswensch bezitten; en kinderen, die geen beroepswensch of slechts een zwakken beroepswensch bezitten.

Ik laat hierbij heelemaal in het midden of de kinderen der tweede groep vroeger wellicht een beroepswensch hebben gehad en eveneens laat ik buiten beschouwing, hoe bij de kinderen van de eerste groep de beroepswensch ontstaan is. Wanneer nu bij het kind geen beroepswensch of althans geen sterke beroepswensch aanwezig is, zullen zich in het algemeen bij de eigenlijke beroepskeuze ook geen conflicten van beteekenis voordoen. Er zij echter op gewezen, dat ook gesproken kan worden van een negatieven beroepswensch: zoo is er m.i. ook een beroepswensch aanwezig, als het kind bezwaar heeft tegen het aanvaarden van een bepaald beroep of van bepaalde beroepen. Bij deze opvatting van den beroepswensch is het aantal kinderen, dat geen beroepswensch of slechts een zwakken beroepswensch bezit, natuurlijk vrij gering. — Is echter wèl een krachtige (positieve of negatieve) beroepswensch aanwezig, dan is er alleszins kans op conflicten, n.l. als zich bezwaren voordoen tegen het opvolgen van den beroepswensch (b.v. als uiterlijke omstandigheden, ouders, enz. zich verzetten tegen het opvolgen van den wensch). Er zijn slechts weinig kinderen, die bij zoo'n conflict toch hun beroepswensch doorzetten en de moeilijkheden trotseeren. Gewoonlijk zien de kinderen af van hun wensch, hetgeen een min of meer ernstige deceptie ten-

gevolge heeft, terwijl zij verder tegenover de te kiezen beroepen meestal vrij onverschillig gaan staan.<sup>76)</sup> Vaak gaat de deceptie na korteren of langeren tijd over om plaats te maken voor een zekere berusting. Hoe sterker de beroepswensch was, des te moeilijker zal het kind berusten. Of het kind makkelijk zal berusten hangt ook af van het type, waartoe het hoort: kinderen b.v. die behoren tot het nuchtere of realistische type zullen gemakkelijker van hun eigen beroepswensch afstand doen dan kinderen die behoren tot het romantische type.

Boven gaf ik aan, dat de beroepswensen der kinderen een meer reël en nuchter karakter gaan dragen, als de kinderen gedwongen zijn een „beroepskeuze voor het leven” te doen. Toch behoeft ook in deze wenschen het romantische en idealistische niet geheel uitgeschakeld te zijn. Het kind kent het beroep dat het wenscht, slechts (zeer) onvolkomen. Het stelt zich dit beroep mooier voor, dan het in werkelijkheid is, terwijl aan zijn wensch nog vaak idealistische (en soms romantische) motieven ten grondslag liggen.

Laat ik nu eens aandacht schenken aan het kind, dat reeds in een beroep is en zijn eerste beroepservaringen opdoet.

Bij deze eerste beroepservaringen kunnen verschillende factoren optreden, die onlust veroorzaken. Om op deze factoren een goeden kijk te krijgen, moet men voor oogen houden, dat de eerste beroepservaringen een „overgangperiode” vormen, waarin het kind zich aan het beroep moet leeren aanpassen. Aanpassen sluit in een wennen aan een nieuwen toestand en aan nieuwe verhoudingen. Waarin bestaat nu dat nieuwe voor het kind, dat in een beroep komt? Ik neem aan, dat wij te maken hebben met een kind, dat na het verlaten der lagere school onmiddellijk in een beroep gegaan is.<sup>77)</sup>

De verandering voor het kind betreft dan voornamelijk de volgende punten:

- a) Op school had het kind tot taak te leeren. Nu moet het kind arbeid verrichten. Zijn taak wordt dus een geheel andere. In het begin staat het kind wellicht vreemd tegenover deze werkzaamheden en zal het verrichten ervan hem betrekkelijk lastig afgaan. Pas na eenigen tijd als het dat werk vaak genoeg gedaan heeft, krijgt het voldoende routine (automatiseering) en zal het, wat zijn kunnen betreft, aangepast zijn aan de werkzaamheden van het beroep.
- b) Als het kind een beroep aanvaardt, komt het onder een baas te staan. Deze verhouding is een heel andere dan die van leerling tot onderwijzer. Nu is het lang niet zeker, dat een kind zich heel gemakkelijk zal schikken in deze nieuwe verhouding.
- c) Met het aanvaarden van het beroep komt het kind ook in een heel ander milieu. De rustige school sfeer moet wellicht plaats maken voor de werkplaats met lawaai en geraas van machines. Zijn metgezellen zijn niet meer zooals op school evenoude kinderen, doch menschen van verschillende leeftijden: de geest en de sfeer onder deze metgezellen is een heel andere dan de geest onder de kinderen van de klas: allicht is er ook kans, dat het kind, althans in de oogen van sommige van deze metgezellen toch maar *quantité négligeable* is.
- d) Ten slotte zijn er nog veranderingen als: minder vrije tijd, grootere gebondenheid.

Nu kunnen zich in ieder van deze punten der aanpassing „moeilijkheden” voordoen, die tengevolge hebben, dat er afkeer ontstaat niet alleen voor den patroon of het bedrijf waar gewerkt wordt, doch ook voor het beroep zelf.

Gedurende den tijd der eerste beroepservaringen kun-

nen echter ook factoren optreden die oorzaak zijn van lust en bevrediging.

Een eerste factor van dien aard bestaat in het feit, dat de werkzaamheden van het beroep voor het kind nog nieuw zijn: dat nieuwe heeft vaak een zekere aantrekkingskracht. Uit den aard der zaak is deze oorzaak van voorbijgaanden aard en van betrekkelijk korten duur.

Een andere en meer belangrijke factor is deze. Wanneer het kind de werkzaamheden van zijn beroep naar behooren weet te vervullen, dan schenkt hem dit voldoening en lust.

Een verdere oorzaak van bevrediging is daarin gelegen, dat het kind, indien het zijn beroep naar behooren weet uit te oefenen, zich wellicht meer gelijkwaardig gaat voelen met de volwassenen. In één adem noem ik, dat het kind doordat het geld gaat verdienen, een verhoogd gevoel van eigenwaarde en een grooter gevoel van zelfstandigheid kan krijgen.

Verder kunnen reeds tijdens de eerste beroepservaringen ook die neigingen, waaraan het beroep gemakkelijk intensieve bevrediging biedt, voldoening vinden.

De kwestie, welke lust- en welke onlust-factoren zich bij een bepaald kind, dat in een bepaald beroep gaat, doen gelden in den tijd der eerste beroeps-ervaringen, hangt nu zoowel af van het kind als van het beroep in kwestie en verder ook van invloed en beïnvloeding, die van ouders of derden uitgaat.

Mede in verband met de bevrediging c.q. onlust, die de eerste beroepservaringen voor het kind meebrengen, wil ik hier nog een enkel woord zeggen over de houding, die de kinderen tengevolge van deze eerste beroeps-ervaringen gaan aannemen tegenover hun beroep. Kinderen, die op het oogenblik dat zij hun beroep aangaarden enthousiast en idealistisch tegenover hun beroep staan, zullen door de eerste beroepservaringen vaak

nogal gedesilluseerd worden: de werkzaamheden van hun beroep zullen toch anders en minder mooi blijken te zijn dan zij zich hadden voorgesteld en ook de omstandigheden en de gevolgen van het beroep zullen niet (precies) aan hun verwachtingen beantwoorden. Kinderen, die op het oogenblik dat zij een beroep aanvaarden, nogal pessimistisch tegenover dit beroep staan, zullen vaak toch al gauw ervaren, dat er aan dit beroep toch ook kanten zijn, die hun bevrediging schenken. Zoo hebben de eerste beroepservaringen tot op zekere hoogte een verschuiving van de extreme houdingen naar het midden toe ten gevolge.

Ik wil ook een oogenblik stilstaan bij de personen, die reeds langeren tijd hun beroep uitoefenen (en die dus ook voldoende gelegenheid hebben gehad om zich aan te passen).

Onder hen onderscheid ik allereerst die personen, die volkomen bevrediging vinden in hun beroep. Verder personen, die bepaald een aversie tegen hun beroep hebben. En tenslotte nog de personen, die onverschillig tegenover hun beroep staan. (Men zie in dit verband ook hetgeen vroeger gezegd is over de bevrediging, die de personen in de beroepen vinden).

Met betrekking tot de bevrediging, welke personen, die reeds langeren tijd hun beroep uitoefenen, in hun beroep vinden, nog dit. Zoals men uit hetgeen boven gezegd werd kan zien, bestaat er bij kinderen een groei en ontwikkeling der neigingen (en wordt de neigingsstructuur van het kind en van de jeugdigen door de uitoefening van het beroep vaak niet onaanzienlijk beïnvloed). Men moet echter ook de neigingen der volwassenen niet opvatten als starre grootheden, waaraan niets meer te veranderen valt. Bij de volwassenen doen zich in den loop van het leven allerhande omstandig-

heden en gebeurtenissen voor, die op de neigingen van invloed zijn en die ook hun weerslag hebben op de bevrediging, die in de beroepen gevonden worden. Een volwassene b.v. die gaat trouwen en daardoor voor een gezin te zorgen krijgt, zal zich allicht meer uit financiële overwegingen op zijn beroep gaan instellen.

\* \* \*

Aan het slot van dit hoofdstuk wil ik even de kwestie der zgn. beroepsneigingen noemen.

Beroepsneigingen moeten natuurlijk niet verward worden met beroepswensen (zie blz. 94).

De kwestie der beroepsneigingen vormt feitelijk een onderdeel van een thema dat vroeger reeds ter sprake is gebracht. Met dit thema heb ik mijn beschouwing op het oog over de neigingen, die de personen bezitten, in verband met de bevrediging die deze neigingen in de beroepen kunnen (zullen) vinden. De bespreking over de beroepsneigingen is dan ook tot op zekere hoogte een herhaling van hetgeen vroeger omtrent het bedoelde thema gezegd is; maar toch lijkt ze mij niet overbodig. Naar mijn meening komt de kwestie der beroepsneigingen op het volgende neer. Gesteld, dat een bepaald kind een beroep moet kiezen. Mag men dan aannemen, dat dit kind in een of in sommige beroepen (vrij) intensieve bevrediging zal vinden en wel heel wat meer bevrediging dan in andere beroepen? Dit hangt nu in de eerste plaats af van de intensiteit der neigingen: een kind met zwakke neigingen kan natuurlijk ook geen intensieve bevrediging in de beroepen vinden. Maar verder ook van de structuur der neigingen. Hoort het kind tot het geunifieerde type, dan zal men de domineerende neiging als zijn beroepsneiging mogen beschouwen (waarbij ik natuurlijk aanneem, dat er beroepen zijn, die aan deze neiging voldoende gelegenheid tot be-

vrediging bieden): bij een kind, dat bijv. uitgesproken tot het sociale type behoort, gaat de beroepsneiging den kant van socialen arbeid uit. In de practijk komt echter zooals reeds werd aangeduid, het „zuivere” geunifieerde type niet voor, dèch slechts benaderingen ervan. Daarenboven moet men, zooals wij vroeger hebben gezien, naast het geunifieerde nog het verdeelde type onderscheiden (het geëquilibreerde type kan in dit verband wel buiten beschouwing blijven, daar hier alle neigingen vrij zwak zijn en er dus geen gelegenheid is voor intensieve bevrediging in de beroepen). Dit verdeelde type is in zekeren zin de antipode van het geunifieerde type. Hoe verder nu personen van het zuivere geunifieerde type verwijderd zijn, des te minder zal men in het algemeen een „uitgesproken” beroepsneiging ontmoeten.

Verder nog dit. Het is niet zoo, dat slechts de sterkste neiging van een persoon als beroepsneiging mag worden beschouwd: ook zwakkere neigingen (mits haar absolute sterkte groot genoeg blijft) mogen soms en tot op zekere hoogte beroepsneigingen genoemd worden. (In de practijk ziet men b.v. wel eens, dat de sterkste neiging buiten het beroep om bevrediging vindt, terwijl een neiging die minder sterk is, in het beroep bevrediging vindt). Dit is juist van belang met het oog op die gevallen, waarin om de een of andere reden geen beroep in de richting van de sterkste neiging kan worden aanvaard.

Ook moet, in verband met de beroepsneiging de invloed, die uitgaat van de uitoefening van het beroep worden aangestipt. Deze uitoefening kan ten gevolge hebben, dat een bepaalde neiging in sterkte toeneemt en misschien meer gaat domineeren. Men doet daarom goed met onderscheid te maken tusschen een beroepsneiging bij een persoon vòòr het aanvaarden van het

beroep en de beroepsneiging bij een persoon, die een beroep reeds geruimeren tijd heeft uitgeoefend. Hetgeen ik boven van beroepsneiging heb gezegd, wil ik eens toetsen aan de omschrijving die Bogen van de beroepsneiging geeft. Volgens Bogen is ze „eine aus der individuellen Anlagestruktur hervorwachsende Richtungsdisposition, die sich frühzeitig in der Entfaltung geltend macht in der Art, wie das Individuum gestaltend der entgegen tretenden Spiel- und Arbeitsaufgaben Herr zu werden versucht”.<sup>78)</sup> Volgens Bogen mag men dus wel zeggen, dat de beroepsneiging zich uit in de wijze, waarop een persoon zich tegenover te verrichten arbeid verhoudt en gedraagt. Men zou dan verder in den geest van Bogen de beroepsneiging kunnen omschrijven als de tendens om zich tegenover (te verrichten) arbeid op een bepaalde wijze te gedragen en te verhouden. Met deze omschrijving kan ik mij vereenigen, mits men onder arbeid niet alleen verstaat de werkzaamheden, doch ook de omstandigheden, waaronder zij worden verricht en de eventueele gevolgen van de werkzaamheden. Nu zegt Bogen van de beroepsneiging, zooals men boven zien kan, dat ze is „eine aus der individuellen Anlagestruktur hervorwachsende” neiging. Daarin ligt o.a. opgesloten dat men slechts daar van een beroepsneiging mag spreken, waar de neiging gepaard gaat met begaafdheid. Neiging en begaafdheid loopen echter lang niet altijd parallel met elkaar. Het is n.l. mogelijk, dat een persoon een uitgesproken begaafdheid bezit voor gebied A, terwijl bij hem voor dit gebied noch positieve, noch negatieve neigingen bestaan (zijn neigingen gaan, naar ik aanneem, een heel anderen kant uit). Tenslotte kan het ook voorkomen, dat een persoon juist voor zoo'n gebied neiging bezit, waarvoor hij geen begaafdheid heeft. Over de harmonie tusschen neiging en begaafdheid zie men o.a. Stern: „Die menschliche Persönlichkeit”.<sup>79)</sup>



### C. CLASSIFICATIE DER BEROEPEN.

Er werd bij de bespreking van de neigingen reeds ge-  
waagd van een classificatie der beroepen: men zal zich  
herinneren, dat ik toen een classificatie van de beroepen  
heb aangehaald, die gebaseerd was op den aard van de  
neigingen, waaraan de beroepen gemakkelijke intensieve  
bevredeging bieden.

Behalve classificaties vanuit dit gezichtspunt zijn echter  
nog andere classificaties mogelijk. En daarom wil ik hier,  
aan de kwestie van de classificatie der beroepen nog een  
afzonderlijke beschouwing wijden.

Gaan wij eens na, welke pogingen er behalve de boven-  
genoemde zool gedaan zijn tot het classificeeren van  
de beroepen.

Buiten beschouwing blijven hier classificaties, die op  
physiologischen grondslag gebaseerd zijn.

Van de classificaties op psychologischen grondslag noem  
ik allereerst die, welke slechts één enkele functie of  
eigenschap als indeelingsprincipe kennen. Zoo nam  
b.v. Radziejewski<sup>80)</sup> als indeelingsprincipe de gezichts-  
scherpte: hij deelde de beroepen in naar de gezichts-  
scherpte, die er voor vereischt wordt.

Van de classificaties, die meerdere functies als indee-  
lingsprincipe nemen, dient in de eerste plaats vermeld,  
die van Dr. Curt Piorkowski.<sup>81)</sup> Piorkowski onderscheidt:

A. Ongeschoolde beroepen.

B. Beroepen, waarvoor het bezit van bijzondere vaardig-  
heden vereischt is. Deze worden weer onderverdeeld in:

1. gespecialiseerde beroepen;
2. midden-beroepen;
3. hogere beroepen;

Piorkowski omschrijft deze groepen als volgt:

A. Ongeschoolde beroepen zijn beroepen, waarvoor  
het bezit van bijzondere vaardigheden niet noodig is.

B. 1. Gespecialiseerde beroepen zijn beroepen, waarvoor men bepaalde psycho-physische functies, vooral een bepaald soort opmerkzaamheids- en reactie-type dient te bezitten, doch waarvoor het algemeene intelligentieniveau vrijwel geen belang heeft.

2. Voor de midden-beroepen is een bepaalde mate van algemeene intelligentie noodig en ook een bepaalde combinatie van psychische vaardigheden, die echter in haar ontplooiing door vaste lijnen en op mechanische wijze bepaald en gebonden zijn.

De beroepen sub B. 2. verschillen van de beroepen sub B. 1. doordat voor hen meer noodig is dan het bezit van bepaalde psycho-physische functies; het verschil van de beroepen sub B. 2 met de beroepen die men sub B. 3 hieronder vindt, bestaat hierin, dat de werkzaamheden van de beroepen sub B. 2. door vaste lijnen en op mechanische wijze gebonden zijn.

3. Beroepen, waarin het in tegenstelling tot de beroepen sub B. 2 aankomt op zelfstandig beslissen, organiseren, onderscheiden van het wezenlijke en bijkomstige, opbouwen van iets nieuws en waarvan de werkzaamheden niet op mechanische wijze gebonden zijn.

Van deze indeeling zegt Piorkowski verder: „Mit dieser Unterscheidung in Berufe mit spezifischen Reaktionsformen und in (im psychologischen Sinne) selbständige und unselbständige Berufe glauben wir ein erstes Hilfsmittel gefunden zu haben, um die Menschen ihrer Berufseignung nach erst einmal in drie grose Kategorien einteilen zu können, innerhalb deren dann eine weitere Gliederung Platz zu greifen hat".<sup>82)</sup>

Hoe nu deze beroepen onderverdeeld kunnen worden, wil ik voor de gespecialiseerde beroepen met een enkel woord aangeven.

Voor deze beroepen zijn, zooals gezegd, bepaalde

soorten van opmerkzaamheid en van reageeren noodig. De opmerkzaamheid kan nu, wat haar omvang betreft, op één voorwerp geconcentreerd zijn of over meerdere voorwerpen verdeeld worden; wat „zeitliche Verhältnisse” aangaat, kan zij blijvend ingespannen zijn, rythmisch periodisch functioneeren, „(nur) in manchen Augenblicken beansprucht” of fluctueerend (labiel) zijn. De wijze van reageeren is of een anticipeerende (musculaire) of een afwachtende (sensorische). Deze verschillende soorten van opmerkzaamheid en van reageeren vormen de basis voor een onderverdeeling der gespecialiseerde beroepen.

Ik ga nu over tot de classificatie van Otto Lipmann.<sup>83</sup> Lipmann neemt als indeelingsprincipe: de gelegenheid, welke de beroepen bieden voor individueele vorming en schepping („individuelle Gestaltung”) van de zijde der personen, die de beroepen uitoefenen. (Het „individuelle Gestalten” komt toe aan de intelligentie en de fantasie of om het met één woord uit te drukken aan het combinatie-vermogen, de „Kombinationsfähigkeit”). Op grond hiervan onderscheidt hij hoogere, midden- en lagere beroepen.

De hoogere beroepen worden onderverdeeld in: symboliseerende, gnostische en technische. De gnostische beroepen zijn de specifiek wetenschappelijke beroepen; hun object bestaat in het kennen van de ons omringende wereld, van feitelijke toestanden en verhoudingen. De technische beroepen daarentegen hebben ten doel, in onze omgeving bepaalde uitwerkingen en veranderingen, waarvan men zich in zijn geest een voorstelling heeft gemaakt, aan te brengen en door te voeren.

De symboliseerende beroepen ten slotte zijn de kunstenaars-beroepen: hierin wordt het innerlijke beleven van den kunstenaar door middel der symbolen van een of andere kunstsoort naar buiten geprojecteerd.

Over de onderverdeling van de symboliseerende beroepen wil ik zwijgen, maar wel zal ik een enkel woord zeggen over de onderverdeling van de gnostische en technische beroepen.

De gnostische en technische beroepen kunnen op hun beurt verdeeld worden naar de „Gegenstandsgebiete“, naar hun soorten van objecten. Er zijn drie groote groepen van objecten, n.l. „Seelen, Dinge, Gedanke“.

Door nu de 3 „Gegenstandsgebiete“ te kruisen met de indeeling in gnostische en technische beroepen, krijgt men 6 beroepsgroepen, n.l. „gnostisch-technische“ (b.v. rechter van instructie) „gnostisch-dingliche“ (experimenteerende natuuronderzoeker) „technisch-seelische“ (psychiater, opvoeder), „technisch-dingliche“ (ingenieur), „technisch-gedankliche“ (Wissenschaftler-Aphoristiker).

Een onderverdeling van de lagere beroepen blijft bij Lipmann heelemaal achterwege. Met betrekking tot een onderverdeling van de midden-beroepen zegt hij, dat een poging daartoe „beim gegenwärtigen Stande unseres Wissens als verfrüht“, beschouwd moet worden. Wel wijst hij hierbij op gezichtspunten als deze:

Umgang mit Menschen – Umgang mit Dingen – gedankliche Betätigung;  
Handarbeit – Kopfarbeit;  
Ausführen grober und kräftiger Bewegungen (Muskelkraft) – Ausführen kleiner und feiner Bewegungen (Handgeschicklichkeit);  
Einfügung in eine Gruppe von Mitarbeitern – Einzelarbeit.

De systematiek der beroepen van Lipmann wil zijn een „formale“ systematiek. Zij baseert zich niet op den inhoud der beroepen, doch op de „Formen, in denen der

Geist des Menschen sich diesen Inhalten gegenüber verhält". „Dabei", zegt hij verder, „ergeben sich allerdings bestimmte Beziehungen zwischen Form und Inhalt: nicht jeder Inhalt gestattet jede beliebige Form der psychischen Betätigung. . . ."

Na de classificatie van Lipmann breng ik de classificatie van het Instituut voor Beroepskeuze te Barcelona <sup>84)</sup> ter sprake.

Hier ging men uit van het feit, dat iedere arbeid vereischt:

- 1) een bepaalde kennis;
- 2) bepaalde wenschen of bepaalde belangstelling;
- 3) bepaalde vaardigheden.

Deze drie staan in nauw verband met de intelligentie, met het karakter en met het temperament van de personen.

Men onderscheidt nu 3 soorten van intelligentie, n.l.

1) de abstracte, 2) de verbale, 3) de technische. Hieraan beantwoorden drie soorten van arbeid: 1) de (overwegend) psychische, 2) de psycho-fysische, 3) de (overwegend) fysische arbeid.

Met het oog op het karakter kunnen de beroepen in drie groepen worden verdeeld, al naar gelang de arbeid overwegend percipieerend, overwegend reageerend of percipieerend-reageerend is.

Met het oog op het temperament wordt de arbeid verdeeld in twee soorten: arbeid, die een automatisch en arbeid, die een veranderlijk karakter draagt. De eerste beantwoordt aan de typen, bij wie neerdrukkende, de tweede aan de typen, bij wie opwindende gevoelens overheerschen.

Door kruising der arbeidstypen, die aan de drie soorten van intelligentie, aan de drie soorten van karakter en aan de twee soorten van temperamenten beantwoorden, krijgt men  $3 \times 3 \times 2 = 18$  soorten van arbeid.

Arbeid kan dus zijn:

- 1) a. overwegend psychisch. b) psycho-fysisch. c) overwegend fysisch.  
 2) a. percipieerend. b) reageerend-percipieerend. c) reageerend.  
 3) a. "uniform" b) veranderlyk.

Francisca Baumgarten, aan wie wij deze gegevens over het werk van het Beroepskeuze-Bureau van Barcelona ontleenen, vindt deze indeeling lang niet kwaad. Volgens haar heeft ze echter een groot gebrek. En dat zou gelegen zijn in de „uiterste abstractie der indeelingsprincipen”, zoodat deze indeeling voor de practijk maar weinig bruikbaar is. Francisca Baumgarten geeft daarom zelf een indeeling, die naar haar meening minder vreemd tegenover de werkelijkheid staat.<sup>85)</sup> Zij neemt ook 3 indeelingsprincipen aan. En wel:

- 1) de wil. De uitwerking van den menschelijken wil is volgens haar een der voornaamste factoren der beroepsbezigheid;
- 2) de neigingen;
- 3) de aard van de kracht (energie), die men in de beroepen moet aanwenden.

1. Op grond van de uitwerking van den wil onderscheidt Baumgarten:

- a) Beroepen, die uitgevoerd worden volgens aanwijzingen en opdrachten „Verrichtungsberufe” (fabrieks- en landarbeiders, handwerkers, beambten).
- b) „gestaltende Berufe”, „vorm-gevende” beroepen: beroepen, waarin handwerkers een zekere zelfstandigheid kunnen uiten (bloemenbinder, „Kunstgewerbler, die Entwürfe machen”).
- c) Leidende („leitende”) beroepen: beroepen, welke bestaan in het geven van leiding, in het treffen van maatregelen, die door anderen moeten worden uitgevoerd.
- d) Invloed oefenende beroepen („Einwirkungsberufe”).

Beroepen, waarbij het hoofdzakelijk aankomt op het inwerken op anderen (leeraren, rechters, verkoopers, kooplieden, verdedigers).

e) Scheppende beroepen („schöpferische Berufe“: kunstenaar, uitvinder, technicus).

De eerste der vijf beroepsgroepen kan weer onderverdeeld worden in eenzijdige en veelzijdige beroepsoorten, al naar gelang het om een en dezelfde of om meerdere arbeidsverrichtingen gaat. Verder ook in constante en veranderlijke arbeidsoort. En tenslotte kan de arbeid nog worden verdeeld, al naar gelang hij in regelmatige of onregelmatige tijdsperioden verricht wordt.

2. De neigingen. In de beroepen uiten zich ook de neigingen van den mensch om zich met dingen van heel bijzonderen aard (Beschaffenheit) bezig te houden. In dit verband spreekt Baumgarten van:

a) de neiging om zich met levende dingen bezig te houden (planten, dieren, menschen);

b) de neiging om zich met voorwerpen bezig te houden (materiaal, techniek, schrift);

c) de neiging, om zich met abstracties en constructies van den geest bezig te houden (schoone kunsten, wetenschappen).

Op grond hiervan kan men de beroepen indeelen in bio-sociale, „technisch-dingliche“ en abstracte.

3. Naar den aard van de kracht (energie), die men in de beroepen moet aanwenden, onderscheidt Baumgarten physische, psycho-physische en psychische („geistige“) beroepen.

Met deze drie indeelingsprincipen kan men, volgens Baumgarten, alle beroepen karakteriseeren.

Voor practische doeleinden komt nog in aanmerking de voor-kennis die noodig is voor de uitoefening der beroepen. Naar aanleiding hiervan onderscheidt men on-

geschoolde, geoefende, geschoolde en „talentierte“ beroepen.

\* \* \*

Wat nu te denken van deze classificaties?

Over de classificaties, die slechts één enkele functie of eigenschap als indeelingsprincipe kennen, kan ik kort zijn. Er is natuurlijk niets op tegen, om één enkele functie of eigenschap te nemen en na te gaan, of en in hoeverre deze voor de verschillende beroepen vereischt wordt. Dergelijke classificaties zijn ook ongetwijfeld zeer nuttig, maar in verband met voorlichting bij de beroepskeuze (voor een Bureau voor Beroepskeuze) zal het doel toch steeds zijn om te komen tot meer algemeene classificaties (classificaties op bredere grondslag).

Wanneer wij nu de meer algemeene classificaties, die wij hebben vermeld nader beschouwen, dan zien wij, dat de classificaties van Piorkowski en Lipmann classificaties zijn op grond van de eischen, die de beroepen stellen, en dat de classificaties van het Instituut van Barcelona en van Baumgarten meer willen omvatten dan de eischen.

Naar aanleiding van de classificaties, die meer willen omvatten dan de eischen, de volgende opmerking. Met betrekking tot de psychische zijde van de beroepen heb ik voornamelijk gesproken over de beroepseischen en over de neigingen, waaraan de beroepen gelegenheid tot bevrediging bieden. Naar mijn meening zou het zeer aan te bevelen zijn, om de beroepen in te deelen naar deze twee punten, en bij deze indeeling ook aan het onderscheid tusschen deze twee punten vast te houden. Men krijgt dan eenerzijds een indeeling naar de beroepseischen en anderzijds een indeeling naar de neigingen, waaraan de beroepen gelegenheid tot bevrediging bieden (ook zou men de beroepen kunnen classificeeren naar de neigingen en iedere rubriek, die



men aldus krijgt, onderverdeelen naar de eischen of omgekeerd zou men de beroepen eerst kunnen indeelen naar de eischen en iedere rubriek dan weer onderverdeelen naar de neigingen). Een dergelijke classificatie naar de eischen en naar de neigingen lijkt mij voor een Bureau voor Beroepskeuze van bijzonder belang.

Nu zal ik de bestaande classificaties naar de eischen en de classificaties naar de neigingen niet aan critiek gaan onderwerpen, daar dit mij zou verplichten om met eigen classificaties te komen, die aanmerkelijk beter zouden moeten zijn dan de bestaande of althans om bestaande classificaties aanzienlijk te wijzigen en aan te vullen. En daarmee zou ik toch willen wachten, tot wij beter op de hoogte zijn van de eischen der verschillende beroepen en van de neigingen, waaraan de verschillende beroepen gelegenheid tot bevrediging bieden. Overigens zijn de bestaande classificaties van de beroepen naar de eischen en de neigingen (zie ook vorig hoofdstuk, blz. 104-105) voor practische doeleinden lang niet onbruikbaar.

Uit het bovenstaande moet men echter niet afleiden, dat classificaties naar andere gezichtspunten dan naar eischen en neigingen voor een Bureau voor Beroepskeuze van geen waarde zijn. Een classificatie naar de psychische gevolgen, die de uitoefening der beroepen medebrengt en verder een classificatie naar het psychische milieu hebben zeer zeker haar nut. Ook classificaties naar niet-psychologische gezichtspunten kunnen voor een Bureau voor Beroepskeuze van dienst zijn: ik denk b.v. aan een classificatie op grond van den aard der opleiding, die voor de beroepen noodig is. Of deze en andere classificaties meer te combineeren zijn met de classificaties naar de eischen en naar de neigingen, is een vraag die hier onbeantwoord moet blijven.

---

#### IV.

### SLOT.

Kennis van het kind en kennis van de beroepen vormen de twee praemissen van het syllogisme, waarvan het psychologische beroepskeuze-advies de conclusie is. Wanneer men immers eenerzijds het kind en anderzijds de beroepen kent, beschikt men over de noodige gegevens om het kind een deugdelijk beroepsadvies te verstrekken.

Maar een beroepsadvies, dat „psychologisch” juist is, is daarom absoluut genomen nog niet juist en is trouwens practisch niet steeds te verwezenlijken. Uiterlijke omstandigheden kunnen het opvolgen van het psychologisch juiste beroepskeuze-advies onmogelijk maken, terwijl in concreto soms andere motieven dan psychologische bij de beroepskeuze den doorslag moeten geven. De beroepskeuze is — hierop wees ik trouwens reeds in de inleiding — een kwestie, die verschillende aspecten bezit, waaronder ook psychologische. Zuiver psychologische beroepskeuze-voorlichting is dan ook in den regel geen „levensechte” beroepskeuze-voorlichting. Levensechte beroepskeuze-voorlichting houdt met alle factoren rekening.

---

## BIJLAGE I.

### HULP DER SCHOOL. PERSOONSLIJST EN LEERLINGKAART.

Het is heel begrijpelijk, dat oorspronkelijk de ouders zich, als zij voorlichting wenschten, tot den onderwijzer wendden. De onderwijzer, die het kind geruimen tijd als leerling heeft gehad, moet immers wel een kijk op aanleg en aard van het kind gekregen hebben. Toen andere instellingen dan de scholen de beroepskeuze-voorlichting ter hand gingen nemen, zochten zij dan ook om die zelfde reden contact met de scholen. En momenteel is het bij de meeste bureaux gewoonte om in alle adviesgevallen de meening van den onderwijzer over het kind in te winnen. Hiertoe maakt men in den regel gebruik van kaarten of lijsten, die de onderwijzer invult en naar het Bureau stuurt.

In de vakkundige wereld is over deze lijsten heel wat strijd gevoerd.<sup>86)</sup> Om de kwestie zuiver te stellen moet ik vermelden, dat het hierbij feitelijk ging om zeer uitvoerige lijsten, „persoonslijsten”, waarin naar vrijwel alle eigenschappen en functies werd gevraagd (zij bevatten vaak tot tegen de tweehonderd vragen): men streefde naar een volledige kennis van den heelen persoon, vandaar de naam persoonslijst. Aan de vragen was een rubriek toegevoegd, waarin werd aangegeven bij welke gelegenheden men de vaardigheden en eigenschappen, die in de vragen werden genoemd, kon waarnemen. De persoonslijst was zodoende een middel, ja, een handleiding voor den onderwijzer tot systematische observa-

tie en moest leiden tot een zeer gedetailleerde psychologische analyse van het kind.

Als voorbeeld laat ik hier een gedeelte volgen uit de vragenlijst van Hylla.<sup>87)</sup> Op deze lijst vindt men ook beroepen vermeld, waarin het op de eigenschappen en vaardigheden, waarnaar gevraagd wordt, aankomt.

## FRAGEN ZUR EIGNUNG FÜR BESONDERE BERUFE.

Besitz der Schüler eine auffällig geringe Weicher Beruf Wo lassen sie sich im auffällig gute oder eine bedarf dieser Schulleben beobachten? auffällig geringe Fähig- Eigenschaften? keit?

1. auch schwache (und Kraftwagen- entfernte) Gegenstände wahrzunehmen und zu erkennen auch bei ziemlicher Dunkelheit? führer. Wehrtunen, Betrachtung von Bildern und Karten, Vorführung von Experimenten im Physik und Chemieunterricht.
2. leise Geräusche wahrzunehmen? Telegraphenarbeiter. ebenda und gelegentlich.
3. mit dem Tastsinn geringe Unebenheiten zu bemerken? Polierer. Handfertigkeitsunterricht (Formen, Holzarbeit).
4. wenigstens die Hauptfarben zu erkennen und unterscheiden? Lokomotivführer. vielfach.
5. Auch feinere Farbtönen zu erkennen und zu unterscheiden? Zeichenunterricht, Naturkunde, etwa bei botanischen Beobachtungen, auch im Mikroskop.
6. grössere Abstände richtig zu schätzen? Strassenbahnführer. Turnen und Turnspiel: Aufstellungen zum Barlaufspiel, zu Freiübungen.
7. kleine Abstände mit den Augen richtig zu schätzen und mit anderen zu vergleichen? Setzer. Schreiben, etwa nach Vorlage zeichnen, bes. auch Linearzeichnen.

61. Zeichnungen (Muster) selbständig zu entwerfen?

Zeichnen. zB. Festschmuck anzubringen.

62. geschmackvolle räumliche Anordnungen herzustellen (Sinn für Symmetrie u. dgl.)?

63. Farben geschmackvoll Schaufensterneinander zu zuordnen?  
Dekorateur.  
nen?

Er waren psychologen, die zeer veel heil van dergelijke persoonslijsten verwachtten en er waren ook psychologen, die de „ganze Fragebogenmethode vorläufig für eine höchst überflüssige Sache“<sup>88</sup>) hielden. Nu moet ik er echter op wijzen, dat dit verschil van meening eigenlijk verband hield met een verschil in zienswijze omtrent een andere kwestie. Die andere kwestie betrof deze vraag: Moet men ter bepaling van de begaafdheid van het kind, volstaan met het psychologisch onderzoek of moet dit psychologisch onderzoek worden aangevuld, ja misschien worden vervangen door de langdurige systematische observatie door den onderwijzer? De voorstanders der persoonslijsten wezen er o.a. op, dat het psychologisch onderzoek niet meer dan een „momentopname“ is en dat men over karakter langs experimenteelen weg weinig of niets kan te weten komen. De tegenstanders haalden als argumenten aan, dat de onderwijzers niet in staat zijn tot het maken der minutieuze analyse, die de persoonslijst vraagt en dat zij niet voldoende op de hoogte zijn met de terminologie, die gewoonlijk in de persoonslijsten gebruikt wordt, enz. Nu behoef ik mij niet in de discussie over de persoonslijsten te mengen, althans niet uitvoerig de pro's en contra's der persoonslijsten te gaan behandelen, want ik stel mij hier op het standpunt, dat het Bureau voor Beroepskeuze over ieder kind het oordeel van den onder-

wijzer inwint en dat dus alle onderwijzers lijsten moeten invullen. De vraag, waar het voor mij om gaat is deze: Welke conclusie moet men voor de inrichting van de lijst trekken uit het feit, dat de lijst bestemd is voor alle onderwijzers, m.a.w. hoe moet de lijst, gezien het feit, dat zij voor alle onderwijzers bestemd is, ingericht worden? Deze vraag houdt nauw verband met een andere vraag, die ik daarom ook het eerst zal bespreken, n.l. welke kennis heeft iedere onderwijzer van de kinderen zijner klas?

De onderwijzer heeft het kind in zijn klas als „leerling” en is dus door zijn taak genoodzaakt, de gedragingen van het kind als „leerling” gade te slaan. Dank zij zijn opleiding en praktische ervaring moet de onderwijzer hiertoe ook in staat worden geacht. Nu zal ongetwijfeld de kijk van den onderwijzer op den leerling des te vollediger en betrouwbaarder zijn, naarmate het kind langer in zijn klas is geweest en naarmate het aantal kinderen der klas kleiner is: maar ook als de onderwijzer het kind slechts een tweetal trimesters als leerling heeft gehad, zal hij toch reeds, zelfs bij een groote klas, eenigen kijk op zijn leerlingen hebben.

Daar de onderwijzer het kind als „leerling” heeft, zal zijn kennis vooral met die punten verband houden, welke rechtstreeks het kind als leerling betreffen. Hiervan noem ik in de eerste plaats de schoolpraestaties: deze komen tot uiting in de rapportcijfers. Op de waardeering der praestaties en op het toekennen der cijfers kunnen zeer zeker subjectieve factoren van invloed zijn. Maar men mag toch wel aannemen, dat deze subjectiviteit in den regel bepaalde grenzen niet zal overschrijden. Vooral opvallend goede en opvallend slechte cijfers, alsmede aanmerkelijke verschillen tusschen de cijfers voor verschillende vakken, zullen de nadere aandacht van den adviseur en het Bureau voor Beroepskeuze verdienen.

Soms zal de onderwijzer ook bepaalde oorzaken kunnen aanwijzen, die de rapportcijfers kunnen toelichten (overplaatsing, ziekte, doubleeren, enz.). Verder zal de onderwijzer ook iets weten omtrent de wijze van werken. Hierbij heb ik o.a. op het oog de netheid van werken, het arbeidstempo, enz. Ook van het karakter van het kind — tenminste over het karakter, zooals zich dit bij het onderwijs en in de klas uit — zal de onderwijzer een indruk hebben. Hij zal allicht constateeren, of het kind flink en energiek is bij het leeren, of het lui of ijverig is, of het voor bepaalde vakken een meer dan gewone belangstelling bezit, of het beleefd is tegenover hem, enz.

Dit zijn zoowat de voornaamste punten, waarover m.i. iedere onderwijzer een oordeel — en wel in den regel — een betrouwbaar oordeel zal hebben. De eene onderwijzer zal weliswaar omtrent deze punten wat meer weten dan de andere (dat hangt mede af van den persoon van den onderwijzer en van zijn scholing). Natuurlijk zullen sommige onderwijzers ook omtrent andere dan de vermelde punten iets kunnen meedeelen (b.v. omtrent gedrag buiten de klas, belangstelling buiten de school), doch boven had ik het minimum op 't oog, dat iedere onderwijzer te weten moet komen, krachtens het feit, dat hij onderwijs geeft.

Dit minimum, dat dus bij iederen onderwijzer aanwezig zijn moet, zal bestaan in een „globalen” kijk op den leerling. (Het bevat een ruw totaalbeeld van den leerling, dat behalve de rapportcijfers ook enkele grove markante trekken der persoonlijkheid aangeeft). Van een ook maar eenigszins minutieuze psychologische analyse is hier dus geen sprake. Ik wil heelemaal niet beweren, dat geen onderwijzers in staat zijn tot het maken eener (meer) diepgaande analyse van het kind. Maar het is toch een feit, dat niet alle onderwijzers die psychologische scholing bezitten, welke hiervoor vereischt is.

Wat nu de lijsten aangaat, deze moeten zoo worden opgesteld, dat de vragen betrekking hebben op die kennis, welke iedere onderwijzer noodzakelijkerwijze van zijn leerlingen bezit. Natuurlijk moet de lijst aan de onderwijzers, die meer kunnen en willen geven dan dit minimum, daartoe de gelegenheid bieden. Gedétailleerde vragen en vakpsychologische termen dienen vermeden te worden.

Een punt, waarop men verder ook heeft te letten is dit: het invullen der lijsten mag niet veel tijd kosten. Zou dit wèl het geval zijn, dan zullen zeker niet alle kaarten behoorlijk ingevuld terugkomen.

Hieronder laat ik de leerlingkaart (ik noem deze liever niet persoonslijst) volgen, die door het Amsterdamsche Gemeente-Bureau voor Beroepskeuze gebruikt wordt.



Registernummer :  
(Niet door de school in te vullen)

STRIKT VERTROUWELIJK.

Jongen/Meisje

GEMEENTE-BUREAU VOOR BEROEPSKEUZE  
TESSELSCHADESTRAAT 9 (WEST)

## LEERLINGKAART.

Naam: ..... Voornamen (voluit): .....

Adres: ..... Geb. datum: .....

Naam v. Vader, c.q. Moeder of Verzorg(ster): .....

Beroep v. Vader, c.q. Moeder of Verzorg(ster): .....

Naam en adres van de school: .....

Achter onderstaande vakken cijfers in te vullen, liefst van 0—10.

..... LEERJAAR

VAKKEN	CIJFERS	BIJZ. OPMERKINGEN
Lezen .....		
Schrijven .....		
Rekenen .....		
Ned. Taal .....		
Aardrijkskunde .....		
Geschiedenis .....		
Kennis der { Nat. historie .....		
{ natuur { Natuurkunde .....		
Zingen .....		
Teekenen .....		
Lichamelijke Oefening .....		
Handwerken .....		
Handenarbeid .....		
Stenografie .....		
Handelsrekenen .....		
Algebra .....		
Meetkunde .....		
Handelskennis en Boekh. ....		
Fransche Taal .....		
Duitsche Taal .....		
Engelsche Taal .....		
Vlijt .....		
Gedrag .....		
VERZUIMEN:		
Heeft het kind vaak verzuimd? Zoo ja, wat waren de oorzaken?		

Voorzijde der leerlingkaart.



Ter vergelijking laat ik hier nog een tweetal andere leerlingkaarten volgen, n.l. die, welke door de instellingen voor beroepskeuze-voorlichting te Keulen en te Brussel worden gebruikt.

Tag der Meldung .....

Berufswunsch: .....

Verlauf und Ergebnisse der Beratungen.

Tag:

.....

.....

.....

Schulenti.

ält. Pers.

Hilfssch.

Volks. o. A.

Volks. m. A.

o. mittl. R.

m. mittl. R.

Arbitur

Verm. Lif.

Verm. Anl.

Fachsch.

Hochsch.

Arb. Verm.

Berat. i. s. S.

E. Pr.

Wiederbes.

Berichtsaj.

Vom Schüler auszufüllen!

Arbeitsamt  
KÖLN  
Abteg. Berufsberatung  
und  
Lehrstellenvermittlung

1. Vor- u. Zuname: .....
2. Schüler der ..... geb. am: .....  
(Amtliche Bezeichnung der Lehranstalt) Schule, Klasse .....
3. Wohnung (Vorort, Strasse, Nr.): .....
4. Name und Beruf des Vaters oder gesetzl. Vertreters:  
(auch angeben, wenn der Vater nicht mehr lebt) .....
5. Seit wieviel Jahren besuchen Sie eine höhere Lehranstalt? .....
6. Welches sind Ihre Lieblingsfächer in der Schule? .....
7. Welches ist Ihre Lieblingsbeschäftigung (evtl. Lieblingsstudium) ausserhalb der Schule? .....
8. Wollen Sie sich nach bestandenen Abiturientenexamen dem Studium zuwenden? ..  
..... Evtl. welchem? .....
9. Wollen Sie dadurch eine Beamtenstellung oder einen freien Beruf erreichen? .....
10. Welche Universität oder andere Hochschule wollen Sie besuchen? .....
11. Im Falle der Verneinung der Frage 8: Welchen Beruf wollen Sie ergreifen?  
Aus welchem Grunde? .....
12. Haben Sie bereits eine Stelle (Lehrstelle) im Handwerk, Handel, in der Industrie oder eine Anwärterstelle in einem Beamtenberuf in Aussicht? .....
- Evtl. bei wem? .....

### Von den Eltern auszufüllen.

1. Welche besonderen Interessen und Neigungen Ihres Kindes haben Sie beobachtet die für die Berufswahl bestimmend sein könnten? .....
2. Sind Sie mit dem von Ihrem Kinde erwählten Beruf einverstanden? .....
3. Wenn nicht, welche Bedenken haben Sie gegen den erwählten Beruf? .....
4. Welche anderen Wünsche haben Sie in diesem Falle bezüglich der Wahl des Berufes? .....

### Durch den Schularzt auszufüllen.

1. Ist der Jugendliche gesundheitlich für jeden Beruf geeignet? .....
2. Wenn nicht, ist er für den gewählten Beruf geeignet? .....
3. Liegt eine Erkrankung (H) oder Gefährdung (G) eines Organs vor und welchen Organs? .....
4. Sind etwa Berufe zu meiden mit:
  - a. schwerer körperlicher Anstrengung (Heben, Tragen, Bücken) .....
  - b. sitzender Arbeitsweise .....
  - c. anhaltendem Stehen oder Gehen .....
  - d. Staubentwicklung oder starkem Temperaturwechsel .....
  - e. hohen Anforderungen an Sehschärfe .....
  - f. an Hörschärfe .....
  - g. starker Inanspruchnahme der Nerven .....
5. Besondere Bemerkungen: .....

Unterschrift des Arztes

### Bemerkungen der Schule. (Siehe Erläuterungsbogen)

1. Allgemeinbegabung: .....
  2. Hat der Schüler auffallende Leistungen irgendwelcher Art aufzuweisen? .....
  3. Beruhen diese auf Fleisz oder Sonderbegabung? .....
  4. Wurden ausgeprägte Sonderfähigkeiten (sprachl., mathemat., techn., zeichn., künstl. Talent oder bestimmte Neigungen (besondere Interessen) beobachtet (auch ausserhalb der Schule)? .....
  5. Was ergaben die Beobachtungen über die Arbeitsweise? .....
  6. Welche Charaktereigenschaften können die Berufswahl entscheidend beeinflussen? .....
  7. Wie beurteilen Sie die Berufswahl in vorliegendem Falle? .....
  8. Bemerkungen: .....
- Datum: .....

Unterschrift des Lehrers



# OFFICE INTERCOMM. D'ORIENTATION PROFESSIONNELLE

Rue du Grand-Hospice, 18 — BRUXELLES

No. ....  
Date .....  
Nom et prénom .....  
Lieu et date de naissance .....  
Domicile .....  
Années d'études .....  
Ecoles antérieures .....  
Combien de jours d'absence par année? .....

## FICHE SCOLAIRE

Renseignements demandés à M ..... Ecole .....

1. Dans quelles branches l'élève est-il dans les premiers?
2. Dans quelles branches l'élève est-il dans les moins bons?
3. Est-il attentif surtout aux leçons au cours desquelles le maître explique, expose?  
Ou à celles où c'est l'élève qui agit? (Calcul, rédaction, dessin, travail manuel.)
4. En arithmétique, en algèbre, en géométrie, l'élève sait-il résoudre seul les problèmes nouveaux, sans aucune explication préalable?
5. En calcul mental, sait-il trouver des procédés nouveaux pour arriver rapidement au résultat demandé?
6. Est-il capable de rappeler par des croquis assez clairs ce qu'il a pu observer à l'occasion des visites d'usine, des promenades, etc.?
7. Apprend-il facilement de mémoire des morceaux à réciter?
8. A-t-il appris facilement à lire un plan? Une carte du Dépôt de la guerre?  
Comprend-il vite une explication appuyée d'un croquis? (coupe, projection).
9. En travail manuel, est-il capable de confectionner un objet dont on ne lui fournit que le plan?
10. Est-il capable de résumer vite et bien un texte lu?  
Ou un morceau de lecture qu'il n'a entendu qu'une fois?

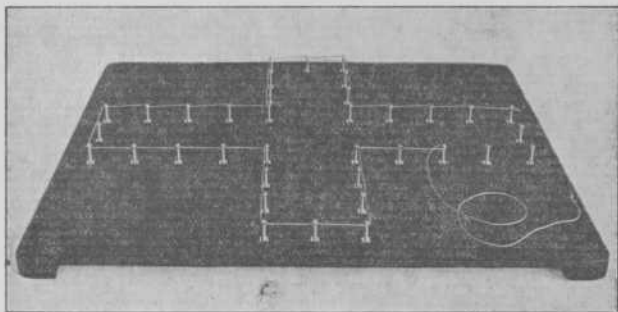




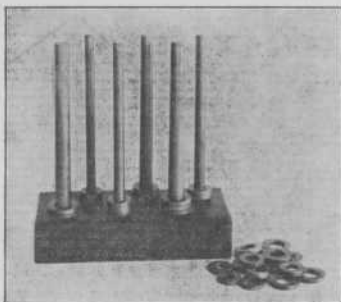
## BIJLAGE II.

Ter illustratie van mijn uiteenzetting over tests geef ik hier de resultaten weer van een tweetal proefjes, die werden toegepast op 150 jongens van 14 tot 15 jaar. De proeven waren de volgende:

1. Spijkerproef. In een plank zijn spijkers geslagen (zie afbeelding). Een touw moet in een bepaalde volgorde om deze spijkers worden gewonden. (Afstand der spijkers onderling bedraagt 6 c.M.).



2. Ringen-proef. Zes staven ter dikte van respectievelijk 13, 12, 11,  $9\frac{1}{2}$ , 9 en 8 m.M. zijn op een voetstuk aangebracht. (Zie afbeelding). Een 30-tal ringen moeten om deze staven worden geschoven, echter zoo, dat zij precies om de staven passen (om iederen staaf passen 5 ringen).



De proeven werden individueel toegepast, terwijl aan de jongens werd gevraagd, de opdracht „zoo vlug en zoo goed mogelijk uit te voeren”.

De proefpersonen:

Zoals gezegd werden 150 jongens van 14 tot 15 jaar als pp. genomen.

Rekenk. gemiddelde der leeftijden = 14.49 j. C.W.  
= 14.50 j.

Gemiddelde afwijking = 0.261.

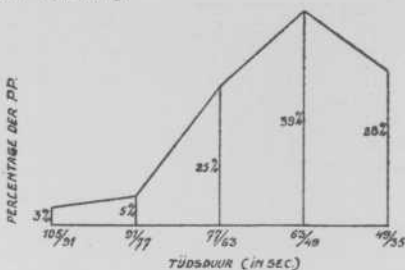
Alle jongens hadden de 6e klasse der Lagere School doorlopen; 65 jongens hadden daarenboven nog 1 jaar en 12 jongens nog 2 jaar voortgezet onderwijs genoten.

Resultaten:

De resultaten, die hieronder worden vermeld, betreffen enkel de vlugheid. De kwaliteit van het geleverde werk blijft dus heelemaal buiten beschouwing.

SPIJKERSPROEF: Rekenk. gemiddelde = 57 sec.  
C.W. = 56 "  
Gemiddelde afwijking = 11.19 "

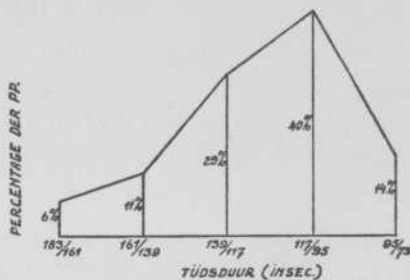
Grafische Voorstelling:



Quintielen:	I	- 69
	II	69 - 69
	III	58 - 52
	IV	52 - 45
	V	45 - ....

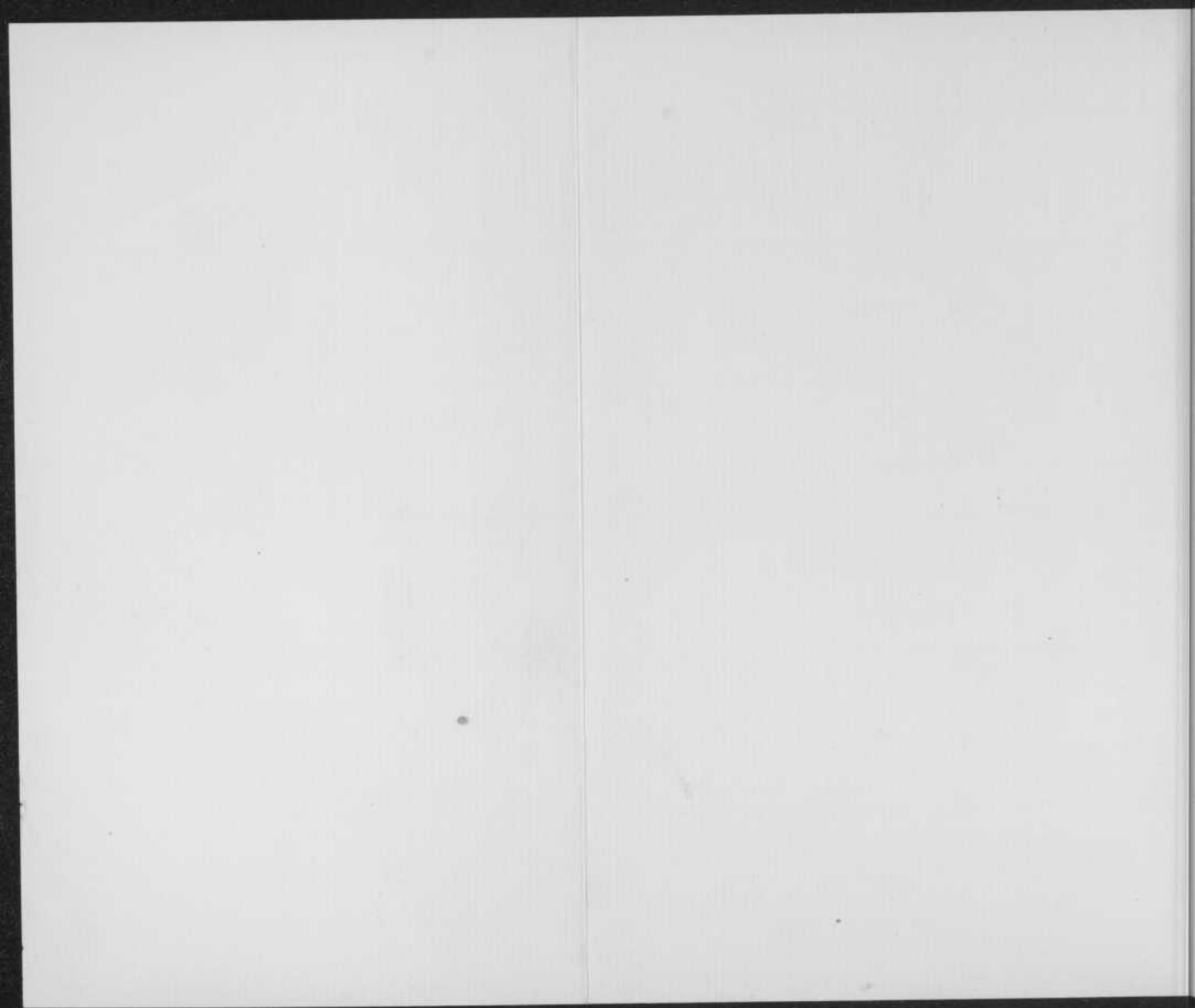
RINGENPROEF: Rekenk. gemiddelde = 117 sec.  
 C.W. = 115 "  
 Gemiddelde afwijking = 16.69

Grafische Voorstelling:



Quintielen:	I	- 130
	II	130 - 119
	III	119 - 110
	IV	110 - 98
	V	98 - ....







## BIJLAGE IV.

In „Arbeits- und Berufspsychologie“ van Dr. Fritz Giese bevindt zich een artikel van Dr. O. Langenberg over „Berufskunde,<sup>89)</sup> kennis der beroepen. Dr. Langenberg betoogt daarin o.a. dat de adviseurs van het Bureau voor Beroepskeuze een archief moeten bezitten, waarin alle gewenschte gegevens omtrent ieder beroep te vinden zijn. Bij het verzamelen van deze gegevens kan men zich dan b.v. oriënteren aan de volgende lijst, die door het „Landsarbeits- und Berufsamt Sachsen-Anhalt Magdeburg“ uitgegeven is (deze lijst heeft niet slechts op de psychologische, doch op alle zijden van het beroep betrekking).

Beruf (Name, auch mundartliche Verschiedenheiten angeben):

### I. Wesen des Berufs:

1. Entwicklung und Volkswirtschaftliche Bedeutung: auch Beziehung zu anderen Berufen, verwandte Berufsarten, wirtschaftsgeographische Verbreitung und Verteilung (Standort).
2. Arbeitsbeschreibung: z.B. Arbeitsaufgabe, Tätigkeit und Arbeitsweise, gebrauchtes Werkzeug, Erzeugnisse, Eigenart der Arbeit (Kopfarbeit, Handarbeit, Inanspruchnahme des ganzen Körpers oder einzelner Organe) und Umgebung (Arbeit in geschlossenen Räumen, im Freien, unter Tage, Nachtarbeit, Gruppen- oder Einzelerbeit), Heimarbeit, Saisonarbeit, Frauenarbeit, Kinderarbeit, Berufskrankheiten.



## II. Körperliche und geistige Anforderungen.

1. Unbedingt erforderliche Eigenschaften, ohne welche die Ausübung des betr. Berufs unmöglich erscheint.
2. Besonders fördernde Eigenschaften.
3. Ausschließende Eigenschaften.
4. Nichtausschließende Eigenschaften oder Gebrechen, bei denen die Ausübung des betr. Berufs noch möglich erscheint (z.B. von Kriegsbeschädigten, Krüppeln usw.).

## III. Ausbildung:

1. Schulbildung: auch sonstige besondere Vorkenntnisse und Fertigkeiten.
2. Ausbildungsgang: z.B. Aufnahmebedingungen (u.a. auch theoretische und praktische Vorbildung), Alter bei Beginn der Ausbildung, Dauer der Ausbildung, zweckmäßigste Ausbildungsstätte (Handwerk oder Fabrik, Fach- oder Hochschulbesuch).
3. Fortbildung: z.B. Besuch von Fachschulen, Kursen; bestehende Fachschulen (nur Anschriften; evtl. Dauer, Aufnahmetermin).
4. Kosten der Aus- und Weiterbildung: z.B. Lehrgeld bzw. Lehrlingenschädigung, Verdienstmöglichkeiten, Werkzeuge, Lehrmittel, Lebensunterhalt.

## IV. Wirtschaftlich-soziale Verhältnisse.

1. Arbeitsbedingungen: z.B. Einstellungsbedingungen, Arbeitszeit, Lohn (Zeit-Akkordlohn) bzw. Gehalt od. Einkommen, Bar- oder Naturalenentschädigung, Sozialfürsorge (Versicherungen), tarifliche Regelung usw.
2. Berufswege: z.B. Stellungen im Beruf, auch Durchgangsstellungen, Aufstieg (Laufbahn), Selbständigmachung, Übergangsmöglichkeiten, Notwege, Ersatzberufe u.s.w.

3. Arbeitsmarkt: z.B. allgemeine wirtschaftliche Lage und Aussichten des Berufs, auch für die verschiedenen Stellungen, bezirkliche Verschiedenheiten; insbesondere Momente, die auf die Gestaltung des Arbeitsmarktes nachhaltigen Einfluß haben können (technische und wissenschaftliche Fortschritte, umwälzende Erfindungen, in Aussicht genommene Projekte, kultur-, wirtschafts- und berufspolitische Maßnahmen u.s.w.).
4. Organisationen: Genaue Anschrift des berichtenden Verbandes, Ort, Straße: Welchen Geltungsbereich hat Ihr Verband?  
Welche Unterverbände (Landesverbände!) bestehen in Ihrem Verband?  
Gibt es noch andere einschlägige Berufsorganisationen (Reichs-, Landesverbände)? Welche?
5. Welche reichs- bzw. landestarifliche Regelung besteht für den Beruf (Angabe des betr. Tarifvertrages)? Was gibt es sonst für gesetzliche Bestimmungen für den Beruf?

#### V. Literatur:

1. Welche Hauptzeitschriften unterhält der Verband (Titel, Verlag, Erscheinungsort), oder welche Zeitschriften enthalten Mitteilungen, die für die Berufskunde des betr. Berufs von Bedeutung sind?
2. Welche sonstige Literatur, (Bücher, Schriften, bzw. Teildarstellungen in solchen) ist für die Erforschung des betr. Berufs dort bekannt?

## AANTEKENINGEN.

### ALGEMEENE WERKEN OVER BEROEPSKEUZE-VOORLICHTING.

- Hellmuth Bogen: „Psychologische Grundlegung der praktischen Berufsberatung“. Langensalza, Beltz. 1927.
- Dr. P. Borremans-Ponthière, J. Maquet, Mlle E. Monchamps, Georges Vandervest: „Un nouveau problème social: L'orientation professionnelle“. Bruxelles, van Campenhout. 1923.
- Prof. Dr. Th. Erismann und Dr. Martha Moers: „Psychologie der Berufsarbeit und der Berufsberatung“. 2 Tle. Berlin und Leipzig, Walter de Gruyter & Co. 1922.
- Julian Fontègne: „L'Orientation professionnelle“. Neuchatel, Paris, Delachaux et Niestley. 1921.
- Charles H. Griffitts: „Fundamentals of vocational Psychology“. New York, Macmillan. 1924.
- Dr. Wilhelm Hische: „Die öffentliche Berufsberatung“. Bernau, Grüner-Verlag. 1931.
- Harry L. Hollingworth: „Vocational Psychology“. New York, London, Appleton and company. 1923.
- Dr. Richard Liebenberg: „Berufsberatung“. Leipzig, Quelle und Meyer. 1925.
- J. Perret, Dr. P. Mazel, Dr. B. Noyer: „L'Orientation professionnelle“, Paris, Flammarion. 1926.
- H. Sachs: „Psychologie und Berufsberatung“. Langensalza, Beltz. 1925.

<sup>1)</sup> Wel schijnen de Germanen, die in dorpen woonden voor het vervaardigen van bepaalde voorwerpen, bijvoorbeeld voor het smeden van wapens, gemeenschappelijke werklieden te hebben gehad. Dit is echter van zoo weinig belang, dat men het gerust over het hoofd mag zien.

<sup>2)</sup> Hoe ver die splitsing soms reeds doorgevoerd was, blijkt uit Dr. Karl Bücher's: „Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte“. Tübingen, Laupp'sche Buchhandlung. 1922. Op blz. 355 van dit boek worden 43 beroepen vermeld, die zich alle door splitsing uit het smidsvak hebben ontwikkeld.

2) Over de verschillende beroepen uit de wolbewerking zie men: P. J. Blok: „Geschiedenis eener Hollandsche Stad. Eene Holland-sche stad in de middeleeuwen”, blz. 188 e.v. 's-Gravenhage, Nijhoff. 1910-1918.

4) Dr. Karl Bücher, id. blz. 355.

5) Dit is weer, evenals bij de vronhoeven een arbeidsverdeling binnen het ééne bedrijf.

6) Er bestaat ook een vermeerdering der bedrijven door horizon-tale en door verticale deeling. Hoewel de wijze, waarop de bedrij-ven zich vermeerderd hebben van belang is voor het beroepsleven, kan ik daaraan hier geen nadere aandacht schenken.

7) Om de dynamica van het beroepsleven goed te begrijpen, moet men ook rekening houden met het feit, dat uitvindingen een „Ar-beitsverschiebung” (Dr. Karl Bücher: „Die Entstehung der Volks-wirtschaft”, blz. 302, Tübingen, Lauppische Buchhandlung. 1913.) ten gevolge kunnen hebben. Met de uitvinding van machines is dit meestal het geval. Worden in een bedrijf nieuwe machines in ge-bruik genomen, dan zullen deze het werk van een aantal menschen overnemen. Dit wordt, (althans ten deele) gecompenseerd doordat voor de fabricage van die machines nieuwe menschen noodig zijn.

8) Ik wijs hier nogmaals op het feit, dat aan de ontwikkeling der beroepskeuze-voorlichting langen tijd bepalingen van min of meer „wettelijken” aard in den weg hebben gestaan. In de late middel-eeuwen en ook in den nieuweren tijd waren b.v. bepalingen der gilden van kracht, waardoor de vrijheid van keuze (en van uitoefening) der beroepen ten zeerste werd beperkt. Aan deze en aan alle andere „wettelijke” belemmeringen werd zooals reeds gezegd officieel een einde gemaakt door de groote Fransche Revolutie.

9) Ook nog andere vereenigingen en instellingen als b.v. vereeni-gingen voor vakopleiding hebben zich bemoeid met de voorlichting bij beroepskeuze.

10) Dat heeft ook tot wettelijke regelingen geleid. Men denke aan de Stuwadoorswet, aan de Steenhouderswet, enz.

11) Ik wil buiten beschouwing laten of het primaire doel van deze keuringen het welzijn van de werknemers dan wel het belang van het bedrijf of van den patroon was.

12) W. Stern: „Ueber Psychologie der individuellen Differenzen”. Leipzig, Barth. 1900.

13) Francis Galton: „Inquiries into human faculty and its develop-ment. Londen, J. M. Dent & Co. z.j.

14) G. Rieger: „Beschreibung der Intelligenzstörungen infolge einer Hirnverletzung, nebst einem Entwurf zu einer allgemein angewend-

baren Methode der Intelligenzprüfung". Verhandl. d. physik-med. Ges. zu Würzburg. W.F. 23, No. 4, 1889.

<sup>15)</sup> J. Catell: „Mental Tests and Measurements". Mind 15, blz. 380 e.v. 1890.

<sup>16)</sup> A. Binet et Th. Simon: „Methodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux". Année Psychol. 11, blz. 191—244. 1905.

A. Binet et Th. Simon: „Application des méthodes nouvelles au diagnostic des enfants normaux et anormaux d'hospice et d'école primaire". Année Psychol. 11, blz. 245—336. 1905.

<sup>17)</sup> H. Münsterberg: „Grundzüge der Psychotechnik". Leipzig, Barth. 2. Auflage 1920.

H. Münsterberg: „Psychologie und Wirtschaftsleben". Leipzig, Barth. 4e druk. 1919.

<sup>18)</sup> Yoakum, Clarence S. and R. M. Yerkes: „Mental tests in the American Army". London, Lidgwich and Jackson. 1920.

<sup>19)</sup> Moede—Piorkowski—Wolff: „Die Berliner Begabenschulen". Langensalza, Beyer. 3. Auflage 1919.

<sup>20)</sup> Peter und Stern: „Die Auslese befähigter Volksschüler in Hamburg". Leipzig, Barth. 2. Auflage. 1922.

<sup>21)</sup> De aard van het psychologische onderzoek heeft ook verandering ondergaan. In het begin was dit streng natuurwetenschappelijk georiënteerd en was het streng experimenteel: naderhand kwam hierop een reactie.

<sup>22)</sup> De instellingen voor beroepskeuze-voorlichting (zie blz. 8—9) hielden natuurlijk reeds eerder rekening met economische kwesties. Maar daarmee had de economie als wetenschap nog geen plaats gekregen in de instellingen voor beroepskeuze-voorlichting. Ook aan andere wetenschappen als bv. de paedagogische komt een plaats toe in de instellingen voor beroepskeuze-voorlichting.

<sup>23)</sup> Taylor is de schepper van de „Scientific Management", van de wetenschappelijke bedrijfsleiding. Hij begon zijn werkzaamheden omstreeks 1880.

Taylor: „Shop Management". New York, Harpers Brothers. 1903; en „Principles of Scientific Management". New York, Harpers Brothers. 1913.

<sup>24)</sup> W. H. Ten Seldam: „Psychologische Hoofdstukken", blz. 497. Amsterdam, Versluys. 1926.

<sup>25)</sup> W. H. Ten Seldam, id. blz. 497.

<sup>26)</sup> Het kan voorkomen, dat één en dezelfde proef nu eens tot een wetenschappelijk-theoretisch doel, dan weer als test gebruikt wordt. Er zijn natuurlijk ook proeven, die zeer typeerend test-proeven zijn en andere proeven, die zich vrijwel uitsluitend leenen voor wetenschappelijk-theoretische doeleinden.

27) Ik laat in het midden, of deze beantwoordt aan de eischen, die men aan een „ideale” test meent te moeten stellen.

Tests vindt men o.a. in de navolgende werken:

G. M. Whipple: „Manual of mental and physical tests”. Part I. Baltimore, Warwick and York. 1914. Part. II. Baltimore, Warwick and York. 1921.

Cyril Burt: „Mental and scholastic tests”. London, King and Son. 1927.

William Stern und Otto Wiegmann: „Methodensammlung zur Intelligenzprüfung”. 3. Auflage. Leipzig, Barth. 1926.

O. Decroly et R. Buysse: „La pratique des tests mentaux. Paris, Alcan. 1928.

28) Dr. Ed. Claparède: „Comment diagnostiquer les aptitudes chez les écoliers”, blz. 65. Paris, Flammarion. 1924.

29) Dr. Ed. Claparède, id. blz. 69.

30) W. H. Ten Seldam, id. blz. 291.

Over rekenkundig gemiddelde en andere waarden en over het weer-  
geven der resultaten door een graphische voorstelling, zie men o.a.  
Dr. Ed. Claparède: „Psychologie de l'Enfant et Pédagogie expérimentale”. Dixième édition. Genève, Kundig. 1924.

Rudolf Schulze: „Aus der Werkstatt der experimentellen Psychologie und Pädagogik”, Fünfte Auflage. Leipzig, Voigtländer. 1922.

Edward L. Thorndike: „An Introduction to the Theory of mental and social Measurements”. Second Edition. New York, Columbia University. 1922.

31) Mededeelingen over het psychologische profiel vindt men o.a. in: Prof. Dr. G. J. Rossolimo: „Das psychologische Profil”. Halle a.S., Marhold. 1926. Zie ook Vera Kovarsky: „La mesure des capacités psychiques chez les enfants et les adultes, normaux et anormaux. La méthode du profil psychologique”. Paris, Alcan. 1927.

32) Roels en van der Spek: „Psychologische Handleiding”, blz. 188. Nijmegen-'s Hertogenbosch-Antwerpen, Malmberg. 1921.

33) Ter voorkoming van misverstand wijs ik er op, dat ik in mijn betoog over de uitdrukkingmethode meer bijzonder normale menschen op het oog had. Bij niet-normale (in de psychiatrie) kan de uitdrukkingmethode grootere diensten bewijzen. Voor dit laatste zie men Dr. E. H. Wiersma: „Capita Psychopathologica”. Groningen, Noordhoff. 1931.

34) Walther Poppelreuter: „Allgemeine Methodische Richtlinien”, blz. 113. Leipzig, Kröner. 1923.

35) Helmuth Bogen: „Psychologische Grundlegung der praktischen Berufsberatung”, blz. 322. Langensalza, Julius Beltz. 1927.

36) Zie ook Dr. Fritz Giese: „Handbuch psychotechnischer Eignungsprüfungen”, blz. 267. Halle a.S., Marhold. 1925.

- 37) Poppelreuter, id. blz. 113 e.v.
- 38) Prof. Dr. W. Moede: „Lehrbuch der Psychotechnik“, blz. 38-39. Berlin, Julius Springer. 1930.
- 39) Dr. G. Heymans: „Inleiding tot de speciale Psychologie“. 2 deelen. Haarlem, Bohn. 1929. Eigenlijk zijn de typen van Heymans temperaments-typen.
- 40) Eduard Spranger: „Lebensformen“. 7. Auflage. Halle, Niemeyer. 1930.
- 41) Else Croner: „Die Psyche der weiblichen Jugend. Fünfte Auflage. Langensalza, Beyer und Söhne. 1930.
- 42) Dr. Jac. van Dael: „Geschiedenis der empirische Psychologie“. Zeist, Ploegsma. 1929.
- 43) Dr. Jac. van Ginneken: „De rechte man op de rechte plaats“. Amsterdam, R.K. Boekcentrale. 1920.
- 44) Dr. Franziska Baumgarten: „Zur Psychologie und Psychotechnik des Versicherungsagenten“, blz. 11. Leipzig, Barth. 1924.
- 45) Emil Ulitz: „Charakterologie“, blz. 161. Charlottenburg, Rolf Heise. 1925.
- 46) Zie noot 39.
- 47) Praktische Psychologie I. 5. blz. 133. Leipzig, Hitzel. 1920.
- 48) Praktische Psychologie, id. blz. 144.
- 49) Praktische Psychologie, id. blz. 145.
- 50) Praktische Psychologie, id. blz. 145.
- 51) Praktische Psychologie, id. blz. 145.
- 52) Praktische Psychologie. III. 10. blz. 287-299. Leipzig, Hitzel. 1922.
- 53) Hellmuth Bogen: „Psychologische Grundlegung der praktischen Berufsberatung“, blz. 159. Langensalza, Beltz. 1927.
- 54) W. H. Ten Seldam, id. blz. 376 e.v.
- 55) Dr. Ed. Claparède: „Psychologie de l'Enfant et Pédagogie expérimentale“, blz. 377.
- 56) Prof. Dr. W. Moede, id. blz. 287.
- 57) Zie Dr. G. Heymans: „Einführung in die Ethik“, blz. 38 e.v. Leipzig, Barth. 1914.
- 58) Dr. G. Heymans, id. blz. 39.
- 59) Men zie ook de beschouwingen van Ludwig Klages over: „Triebfeder“. Ludwig Klages: „Die Grundlagen der Charakterkunde“. Leipzig, Barth. 1928. 5e und 6e Auflage.
- 60) Bij een bespreking van de neigingen (die ik mede-oorzaak van ons handelen heb genoemd) zou er aanleiding kunnen bestaan om over het principe van de vrijheid van den menschelijke wil uit te weiden. (Dit is een kwestie, die ook tot het gebied der filosofie behoort). De aanhangers van het indeterminisme meenen zoo'n

vrijen wil te moeten aannemen; de (streng) deterministen daarentegen verwierpen zoo'n principe. Ik zal mij hier zorgvuldig buiten dezen strijd tusschen deterministen en indeterministen houden.

<sup>61)</sup> Aan de algemeene neigingen-structuur ken ik dus een permanent, duurzaam karakter toe. Deze duurzaamheid moet evenwel niet verkeerd worden verstaan. Allereerst zie men in dit verband wat later gezegd wordt over het geunifieerde, het verdeelde en het geëquilibreerde type. Verder is zelfs bij personen, die tot het geunifieerde type behooren de „duurzaamheid“ der neigingen-structuur toch geen absoluut constante.

<sup>62)</sup> August Messer: „Psychologie“, blz. 292. Leipzig, Weiner. 4e Auflage. 1928.

<sup>63)</sup> Fr. Paulhan: „Les caractères“. Paris, Alcan. 1894.

<sup>64)</sup> Willem Stern: „Die menschliche Persönlichkeit“. Leipzig, Barth. 2. Auflage. 1919.

<sup>65)</sup> Ludwig Klages, id.

<sup>66)</sup> Dr. Franziska Baumgarten, id. blz. 23.

<sup>67)</sup> Men vergelijkte deze drie zijden van de beroepen met de drie zijden, die Eduard Spranger aan de beroepen onderscheidt, in zijn „Psychologie des Jugendalters“, blz. 232 (Leipzig, Quelle und Meyer. Zwölfte Auflage. 1929) zegt Spranger het volgende. „Am objektiven Beruf ist wesentlich: 1. seine Leistungssphäre im Kulturganzen, die auf höchst verwickelten und vielfältigen Tatsachen der Arbeitsteilung und Arbeitsvereinigung beruht; wir nennen dies den spezifischen Leistungsgehalt; 2. die damit verbundene politische Einflussosphäre samt zugehörigen Rechten und Pflichten und die soziale Schätzung Leistungsgehalt; 2. die damit verbundene politische Einflussosphäre die bei den ausgesprochen wirtschaftlichen Berufen stark in den Vordergrund tritt, aber selten ganz fehlt: das Erwerbsmoment.

<sup>68)</sup> Dr. G. Heymans: „Inleiding tot de speciale Psychologie“, 2e deel, blz. 172.

<sup>69)</sup> Dr. G. Heymans: „Inleiding tot de speciale Psychologie“, 2e deel, blz. 173.

<sup>70)</sup> Dr. Franziska Baumgarten: „Die Berufseignungsprüfungen“. München und Berlin, Oldenburg. 1928.

<sup>71)</sup> Dr. G. Heymans: „Inleiding tot de speciale Psychologie“, 1ste deel, blz. 172.

<sup>72)</sup> Men moet echter vooral niet meenen, dat een neiging (zelfs al is het een sterke neiging) persé nadeelige gevolgen moet hebben, als ze (noch in noch buiten de beroepen) voldoende bevrediging vindt. De gevolgen kunnen ook van neutralen en onschuldigen aard zijn, ja zelfs van gunstigen aard. Een uitvoeriger verhandeling over



de consequenties van „onbevredigde” neigingen, hoe interessant deze overigens ook met het oog op het onderhavige onderwerp zou zijn, moet ik echter achterwege laten. Wie zich hierop eenigen kijk wil verwerven, raadplege de werken van Freud, Adler en andere psychanalytici.

<sup>73)</sup> Zie noot 72.

<sup>74)</sup> Men zie in dit verband ook hetgeen in de verschillende handboeken over kinder-psychologie en psychologie der rijpere jeugd te vinden is aangaande de ontwikkeling der belangstelling en der idealen.

<sup>75)</sup> W. Stekel: „Berufswahl und Kriminalität”, Archiv. f. Kriminalanthropologie Bd 41, 1911.

<sup>76)</sup> Soms zien de kinderen dan slechts van de onmiddellijke vervulling van hun beroepswensch af; ze blijven echter hopen, dat later hun beroepswensch nog in vervulling zal gaan.

<sup>77)</sup> Heeft men te maken met kinderen, die een zekere vak-opleiding of speciale voor-opleiding hebben gevolgd alvorens hun beroep te aanvaarden, dan is de verandering niet zoo groot, m.a.w. dan is de overgang meer geleidelijk.

<sup>78)</sup> Hellmuth Bogen: „Psychologische Grundlegung der praktischen Berufsberatung”, blz. 127-128.

<sup>79)</sup> Zie noot 64.

<sup>80)</sup> M. Radziejewski: „Berufsarten nach Sehschärfen geordnet” in: Sommerfeld, Jaffé, Sauer: „Wegweiser für die Berufswahl”, Hamburg.

<sup>81)</sup> Dr. Curt Plorkowski: „Die psychologische Methodologie der wirtschaftlichen Berufseignung”. Bh. Zeitschr. f. angew. Psych. No 11. Leipzig, Barth. 1919.

<sup>82)</sup> Dr. Curt Plorkowski, id. blz. 16.

<sup>83)</sup> Otto Lipmann: „Psychologie der Berufe” in: Kafka: „Handbuch der vergl. Psychologie”, blz. 478 e.v. Bd. 2. München, Reinhardt. 1922.

<sup>84)</sup> Zie Dr. Franziska Baumgarten: „Die Berufseignungsprüfungen”, blz. 92.

<sup>85)</sup> Dr. Franziska Baumgarten: „Die Berufseignungsprüfungen”, blz. 93 e.v.

<sup>86)</sup> Zie o.a. W. Moede: „Frage und Beobachtungsbogen in der praktischen Psychologie”, Praktische Psychologie. Heft 5. 1923.

M. Múchow: „Beobachtungsbogen in die Auslese befähigter Volksschüler in Hamburg”. Hamburger Arbeiten zur Begabungsforschung. Nr. 1. Leipzig. 1922.

W. Poppelreuter: „Allgemeine methodische Richtlinien der praktisch-psychologische Begutachtung”. Leipzig, Kröner. 1923.

- Dr. F. Roels: „Aanleg en Beroep". Amsterdam. 1919.
- Dr. F. Roels: „Psychotechniek van Handel en Bedrijf". Amsterdam. 1920.
- Dr. J. L. Prak: „De Psychotechniek der Beroepskeuze". Groningen, Den Haag, Wolters. 1925.
- Een tweetal artikelen van Prof. Dr. F. Roels en een artikel van Dr. J. L. Prak in „Tijdschrift voor Zielkunde en Opvoedingsleer". XVIIe jaargang.
- Dr. Jac. van Dael: „De Persoonlijst en de opleiding van Leerkrachten bij het Buitengewoon Onderwijs". Tijdschrift voor R.K. B.L.O." 3e Jaargang. 1927.
- <sup>87)</sup> E. Hylla: „Entwurf eines Fragebogens für berufspsychologische Beobachtungen in der Schule". Zeitschrift für angewandte Psychologie. 12, Blz. 372.
- <sup>88)</sup> Poppelreuter, id. blz. 85.
- <sup>89)</sup> Dr. O. Langenberg: „Berufskunde", blz. 107-108 in: Dr. Fritz Giese: „Arbeits- und Berufspsychologie". Halle, Marhold. 1928.

Van denzelfden schrijver verscheen:

„Geschiedenis der empirische Psychologie".

Zeist, Ploegsma 1929.

## INHOUD.

	Blz.
I. Inleiding. Ontstaan en Ontwikkeling der Beroepskeuze-voorlichting . . . . .	5
II. Kennis van het kind.	
A. Het Testonderzoek . . . . .	21
B. Het Testonderzoek (vervolg). De Uitdruk- kingsmethode . . . . .	37
C. Het Mondeling Onderhoud . . . . .	50
III. Kennis van de Beroepen.	
A. De Beroepseischen . . . . .	61
B. De Beroepen en de Neigingen . . . . .	94
C. Classificatie der Beroepen . . . . .	125
IV. Slot . . . . .	134
Bijlage I . . . . .	135
Bijlage II . . . . .	150
Bijlage III . . . . .	153
Bijlage IV . . . . .	154

