

QB

THEEK Dr ABRAHAM KUYPERSTICHTING

*v. d. S.*

08018

~~1597 A 54~~

# Psychische Aktiviteit.

.. REDE ..

GEHOUDEN BIJ DE OVERDRACHT VAN HET  
RECTORAAT DER VRIJE UNIVERSITEIT,  
DEN 20<sup>STEN</sup> OCTOBER 1916

DOOR

Dr. L. BOUMAN,  
HOOGLEERAAR IN DE FACULTEIT DER GENEESKUNDE.



UITGEVERS EN DRUKKERS MAATJ VAN F. VAN ROSSEN. AMSTERDAM.

10341







# Psychische Aktiviteit.

---

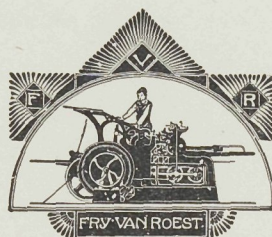
♦♦ REDE ♦♦

GEHOUDEN BIJ DE OVERDRACHT VAN HET  
RECTORAAT DER VRIJE UNIVERSITEIT,  
DEN 20<sup>STEN</sup> OCTOBER 1916

DOOR

Dr. L. BOUMAN,

HOOGLEERAAR IN DE FACULTEIT DER GENEESKUNDE.



UITGEVERS EN DRUKKERS MAATIJ. VAN F. VAN ROSSEN, AMSTERDAM.









*Mijne Heeren Directeuren, Curatoren, Professoren,  
Doctoren, Studenten en voorts gij allen, die herwaarts  
opkwaamt om deze plechtigheid met Uwe tegen-  
woordigheid te vereeren!*

*Zeer Geachte en Zeer Gewenschte Toehoorders!*

Het is nu reeds 13 jaar geleden, dat ik voor de Afdeeling 's Gravenhage van de Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst een voordracht hield en daarin een belofte deed, die ik, zij het ook voor een anderen kring, thans ga vervullen. Ik sprak toen over theoretische biologie <sup>1)</sup>, beloofde echter na verloop van tijd in een tweede voordracht de psychologie te behandelen. Zoowel de voordracht als het plan, dat ik voor de toekomst koesterde, waren een uitvloeisel van het onbevredigde gevoel, dat de meer fundamenteele studie van biologie en psychologie bij mij achterliet. Nog steeds beschouw ik het als een voorrecht, dat ik dóór mijne belangstelling in de erfelijkheidsproblemen, zoo belangrijk voor den psychiater-neuroloog, aangevangen ben met de algemeene biologie, omdat ik op deze wijze meer aansluiting had aan de studie, die achter mij lag en beter inzicht kreeg in algemeene vraagstukken, die mij van nut werden bij de studie der psychologie. Bij deze laatste had ik trouwens geen aansluiting aan vroegere studie om de eenvoudige reden, dat de psychologie niet tot mijne studievakken had behoord.

Wat had ik nu in mijn genoemde voordracht beoogd? Allerevengewen vond ik de mechanistische opvattingen op het gebied der algemeene biologie gehuldigd en het was mijne bedoeling aan te

<sup>1)</sup> Orgaan van de Christ. Vereen. van Nat. en Gen. in Nederland. 3e Jaarg. No. 2, Juli 1904.



toonen, dat de physisch-chemische factoren niet toereikend kunnen zijn om alle levensprocessen te verklaren. DRIESCH was daarbij in hoofdzaak mijn leidsman; des te meer vertrouwen verdiende hij, omdat hij gebleken was een uitnemend experimentator te zijn en eerst vitalist werd op grond van zijn proeven, die bewezen, dat de lokaliseering van ontogenetische processen iets was, dat geheel op zich zelf stond. Zoo kwam hij tot het begrip der entelechie, aan ARISTOTELES ontleend, die tegenover de causale een teleologische, tegenover de mechanische een energetische wereldbeschouwing had geplaatst.

Al gevoelde ik intuïtief, dat men door analoge beschouwingen op psychologisch gebied tot een betere opvatting der psychische factoren zou komen, in dit opzicht werd mijn zoeken bij de vakpsychologen niet bevredigd. Als medicus bleef de hypothese van het psycho-physisch parallelisme haar bekoring op mij uitoefenen, evengoed als de verklaring door de physisch-chemische processen op biologisch gebied. Ik stootte op moeilijkheden in verband met de hersenpathologie, met name het verloren gaan der residuen. Vooral echter was het WERNICKE, door wien op geniale wijze een systeem werd opgebouwd op het zoogenaamde aphasieschema, die een sterken invloed op mij uitoefende. Wel was mij bekend, dat juist het meest hypothetische van het aphasieschema, de transcorticale vormen, gebruikt werden om de secundaire identificatie te verklaren, ook gaf het begripscentrum uit dit schema moeilijkheden, maar alles sloot aan op het vroeger geleerde en de bezwaren moesten dieper gezocht worden.

Het systeem van WERNICKE kende alleen verhoogde prikkelingen van de associatiebanen, al sprak hij van een snelleren afloop van een gedachtenketen tusschen de begin- en doelvoorstelling om de gedachtenvlucht te verklaren. Het zoo juist door hem geformuleerde begrip van de nivelleering der voorstellingen bij manie was psychologisch, maar de verklaring werd gezocht bij de physiologie.



Opmerkzaamheid zou volgens WERNICKE zelfbedrog zijn, evenals het zelfbewustzijn, een ik kende hij niet, daarom moest zijne psychologie te kort schieten in alle gevallen, waarin bepaalde verschijnselen voor hun verklaring bepaalde voorstellingen over het ik noodig hebben, die niet geconstrueerd zijn naar analogie van de anatomische voorstellingen en physiologische processen.

De bewondering voor het geniale in de opvattingen van WERNICKE ging gepaard met een onbevredigd gevoel, dat er meer was dan zijn theorie ons gaf, dat er dus meer was dan de associatie-psychologie ons gaf, waarop zijn theorie was gebaseerd. Sterk heb ik dit persoonlijk gevoeld bij mijne onderzoekingen over vrije woordassociatie. Onwillekeurig werd ik er toe gedwongen mij af te vragen, of ik niet bezig was met knutselwerk, dat gesierd was met een psychologisch etiket. Wel hadden de onderzoekingen van CORDES, uit de school van WUNDT, betere inzichten geopend, een dieperen blik gegund in de associatie-problemen, maar wat ik zocht, vond ik toch maar ten deele. Zoo bleef toen mijn wensch, dien ik zoo gaarne vervuld had gezien, onvervuld en indien ik toch eenige waarde blijf toekennen aan mijn onderzoek op dit gebied, dan is dit hoofdzakelijk in differentiëel-diagnostisch opzicht en vanwege de toepassing van associatie-reacties bij psychosen.

Hadden we misschien een geheel anderen weg moeten inslaan en uit den zielkundigen roman, vooral in den laatsten tijd vaak zoo schitterend in ons land vertegenwoordigd, psychologie moeten bestudeeren. Moeten INA BOUDIER-BAKKER, QUERIDO, ROBBERS, EMANTS, om slechts enkelen te noemen, met hunne fijne analyses ons tot leering zijn? Konden we, ook wat de psychopathologie betreft, niet eveneens gebruik maken van de literatuur, zooals „WILLEM MERTENS' Levensspiegel" van J. VAN OUDSHOORN, „Een Coquette Vrouw" van CARRY VAN BRUGGEN, „Liefdeleven" van MARCELLUS EMANTS?

Wie nalaat van deze literaire producten kennis te nemen, be-



gaat m. i. een verzuim, maar de taak van den kunstenaar en van den man van wetenschap is een geheel andere. „Inhoud van litteraire kunstwerken kunnen alleen zijn de gedachten en gevoelens, waardoor bepaald worden de verhoudingen der mensen tot elkander, de verhouding van den enkeling tot het hem omringende leven en voorts de schildering van deze verhoudingen zelf. Taak van de kunstenaar is 't dus om van zijn standpunt een diepe blik te doen werpen in het zieleven en de levensverhoudingen der mensen, ons medegevoel op te wekken voor hun smarten en hun vreugden”, aldus geeft EMANTS<sup>1)</sup> aan, wanneer hij omschrijven wil, hetgeen algemeen van een kunstwerk en van een kunstenaar wordt verwacht. Dit nu, hoe leerzaam ook vaak voor den psychiater-neuroloog, vooral waar het geldt de beschrijving en literairen vorm van de lichte psychoneurosen, van de overgangsvormen tusschen gezondheid en ziekte, ligt op geheel ander gebied dan waarop de wetenschappelijke psycholoog zich beweegt.

Ik beschouw het dan ook meer als een uiting van reactie tegen de overheerschende anatomisch-physiologische richting, wanneer COX<sup>2)</sup> als desiderata in de opleiding van den psychiater noemt de kennis der ethnologie, biologie, filosofie, ethiek en religie. Wanneer ik de biologie uitschakel, omdat ik met hem meen, dat dit deel der wetenschap van groot gewicht voor den psychiater is en ook ten deele de filosofie, waarover straks nog nader, dan blijven de ethnologie, ethiek en religie, die voor ons toch slechts ten deele de beteekenis kunnen hebben, die COX daaraan hecht. Het zijn zijkanalen, het hoofdkanaal moet echter blijven de wetenschappelijke psychologie.

Ook de dieptepsychologie van FREUD, al schuilt daarin ongetwijfeld een goede kern, in 't bijzonder de verdrongen voorstellingen en hare nawerkingen, kan ons de juiste richting niet

<sup>1)</sup> De Gids. 1 Maart 1916, pag. 494. Zie verder „Liefdeleven”.

<sup>2)</sup> Psychiatrie contra Wet. Psych. en Neur. Bladen, 1915, p. 479.



geven. In laatste instantie is zij gebaseerd op de associatiepsychologie en het is juist mijne bedoeling op de bezwaren van deze psychologie te wijzen en haar te bestrijden.

Eerst in de laatste jaren zijn we een goed eind verder gekomen, nu men, dank zij vooral de onderzoekingen van KÜLPE en zijn school, aanknoopend aan de opvattingen van HUSSERL, de beteekenis van de bijzondere psychische „Akte” heeft leeren waardeeren en heeft ingezien, dat de gewaarwordingen en voorstellingen niet het een en het al, zelfs niet het voornaamste in het bewustzijn zijn. Daardoor zijn de vraagstellingen andere geworden, is ook de experimenteele arbeid op andere leest geschoeid.

Wel gevoelen we iets voor het verwijt van LIEPMANN <sup>1)</sup>, dat wij als medici niet altijd phaenomenologie van het bewustzijn beoefenen, maar dit aan de virtuosen op dit gebied, de psychologen, moeten overlaten. Toch zal men anderzijds moeten toestemmen, dat we, de beteekenis van de nieuwere psychologie inziende, niet zonder meer van verre kunnen blijven staan als belangstellende toeschouwers. We zullen integendeel kennis moeten nemen van en zoo goed mogelijk trachten in te dringen in dit gebied, opdat we daardoor ook onze kennis van de pathologische psychologie kunnen uitbreiden. En mogen we dan de phaenomenologie van het bewustzijn aan de psychologen overlaten, de phaenomenologie van het pathologisch bewustzijn blijft toch het gebied van de psychopathologen, daarop moeten zij de virtuosen worden. Wanneer dan bovendien blijkt, dat we hier niet te doen hebben met een nieuwe aanwinst op een bepaald gebied der wetenschap, maar met een geheel andere opvatting van de verschijnselen, met een omkeer, die fundamenteel is, dan is het niet alleen van belang, maar zelfs noodzakelijk, dat men daarvan kennis neemt voor de toepassing op pathologisch gebied.

Mits men maar niet éézijdig wordt. Wij moeten nu eenmaal

<sup>1)</sup> Zie hierover de inleiding van PICK, Die agrammatischen Sprachstörungen, 1 Teil, Berlin 1913.



min of meer tweeslachtig zijn, eenerzijds psychopatholoog, anderzijds anatoom-physioloog. Wie de studie der anatomie en physiologie verwaarloost, begaat een fout, maar wie zich hiertoe blijft beperken en wacht op een „vollendete” anatomie-physiologie (een onbereikbaar ideaal in dit geval), maakt zich schuldig aan een nog grooter fout. Zoowel in het anatomisch als in het psychologisch laboratorium is de psychiater op zijn plaats en blijft hij voeling houden met zijn eigen vak. Hierbij moet echter voor ons de zoogenaamde „*einzelwissenschaftliche*” psychologie opgeëischt worden.

Wie daarnaast de filosofische psychologie wil bestudeeren, zal geen overbodig werk doen; hare beteekenis kan op één lijn gesteld worden met die der natuurphilosophie, de filosofie der anorganische en organische wetenschappen. Een directe beteekenis voor de psychiatrie kan echter aan de filosofische psychologie niet worden toegeschreven. Dit heeft de historie geleerd van hen, die zich juist tot deze studie aangetrokken gevoelden en luttel gepraesteed hebben op het eigenlijke gebied der psychopathologie. Met eenig *dédain* keken ze wel neer op de werkers, die niet doorkneed waren in de problemen van de theorie der kennis of in de metaphysische problemen, voor de praktische vragen echter, die om oplossing vroegen, gevoelden zij weinig of niets. Wel hooren wij van de zijde der vakpsychologen bedenkingen tegen zulk een opvatting in dezer voege: „es ist ganz zweifellos, dass der unphilosophische Wissenschaftler, insbesondere der unphilosophische Psychologe Gefahr läuft, in Spekulationen schlimmster Art zu verfallen, wenn er seine Disziplin betreibt, ohne auch ihren philosophischen Kern im Auge zu behalten <sup>1)</sup>”, maar we meenen met KÜLPE, dat de verbinding van de beide terreinen de arbeidskracht van een enkel mensch te boven gaat en vaak niet in overeenstemming is met zijn talent

<sup>1)</sup> ANSCHÜTZ, Tendenzen im psychologischen Empirismus der Gegenwart. Archiv für die ges. Psych. Bd. XXV, S. 195.



en neigingen. Overigens zullen de beoefenaars der psychiatrie in nog sterkere mate dan de andere medici, zeker behoefte hebben aan een filosofische „Vorbildung,” die tot nu toe ten eenenmale ontbreekt. Het gemis aan elementaire kennis op dit gebied is vaak van funesten invloed geweest. Dit toegegeven, zullen zij echter krachtens hunne opleiding niet bij de filosofische, maar wel bij de zoogenaamde „*einzelwissenschaftliche*” psychologie hun licht opsteken. Daaruit kan een nuttige wisselwerking geboren worden, daar ook de studie der psychopathologie vruchten kan afwerpen voor de studie der normale psychologie.

Het is vooral KÜLPE geweest, die in zijn bekende studie „*Psychologie und Medizin*”<sup>1)</sup> op dit verband gewezen heeft. Verschillende voorbeelden worden door hem aangehaald om te bewijzen, welk een anderen kijk men krijgt op de vraagstukken der gedachtenvlucht, der zielsblindheid enz., wanneer ze bestudeerd worden bij het licht der nieuwere psychologie. PICK heeft hetzelfde gedaan op het gebied van het agrammatisme. Deze moest zich inwerken in de nieuwere psychologie, gene kennis nemen van de beste onderzoekingen op pathologisch gebied uit den laatsten tijd. In hunne conclusie stemmen ze overeen: de moderne psychologie is voor de psychopathologie van het hoogste gewicht.

Voldoende waardeering heeft deze opvatting in de vakliteratuur zeker nog niet gevonden, eerst bij ISSERLIN en JASPERS is dit geschied en ten deele ook bij SCHILDER.

In den beperkten tijd, die mij ter beschikking staat, wensch ik nu een van de saillante punten van de moderne psychologie te bespreken. Als zoodanig beschouw ik de psychische activiteit. Wil men echter de beteekenis daarvan goed vatten, dan dient eerst nagegaan te worden, hoe de moderne psychologie tot ontwikkeling is gekomen en hoe men langzamerhand is gaan inzien,

1) Zeitschr. für Pathopsychologie. 1 Band 2 u. 3 Heft, S. 187



dat de aktiviteit tot hoofdzaak, de receptiviteit en het mechanisme der voorstellingen tot bijzaak is geworden, dat m. a. w. de mechanistische psychologie haar grooten invloed heeft ingeboet.

Wanneer de drie op den voorgrond tredende richtingen voldoende gekarakteriseerd zijn door de gebruikelijke namen, dan kan men spreken van associatie-, apperceptie- en functiepsychologie.

Bij de eerste wordt aangenomen, dat alleen verschijnselen („Erscheinungen”) ons onmiddellijk gegeven zijn als algemeen principe en daaraan wordt toegevoegd, dat de associatieregels al hetgeen de psychische ervaring ons geeft, afgezien van de zintuiggewaarwordingen, verklaren <sup>1)</sup>. Het geheele zieleleven denkt men zich opgebouwd uit voorstellingen en hare verbindingen. Dat men in laatste instantie geneigd is de percepties en de voorstellingen te localiseeren en de associaties in verband te brengen met de associatievezels in de hersenen, is voldoende bekend.

Vergis ik mij niet, dan is het de relatie met anatomie en physiologie, die de medici, met name de physiologen en psychiaters, voor een groot deel tot aanhangers van de associatie-psychologie heeft gemaakt. Men zou echter ook zonder de anatomisch-physiologische basis aan te nemen, associatie-psycholoog kunnen zijn, of wel men kan haar als een der mogelijkheden van verklaring aanvaarden, zonder dat men toegeeft, dat de associatie-psychologie staat of valt met deze basis.

Bij het opperen van bezwaren tegen deze mechanistische verklaring van het zieleleven hoort men ter verdediging vaak argumenten, die even aangestipt dienen te worden. Wat zult ge, zoo wordt gevraagd, met de sporen (residuen, engrammen) aanvangen? Deze zouden immers onoverkomelijke moeilijkheden

<sup>1)</sup> STUMPF, Erscheinungen und psychische Funktionen. Abhandlungen der Königl. Preuss. Akad. der Wissenschaften, 1906.



voor de toelichting geven zonder, en kunnen schijnbaar zoo gemakkelijk verklaard worden met de associatie-psychologie. De residuen zouden het opnieuw te voorschijn komen der prikkelingen in de hersenen mogelijk maken en is dit geschied, dan komt in het bewustzijn de reproductie van de zintuigwaarneming als geheugen-voorstelling. Nu is door VON KRIES, ik wees daarop reeds in mijne inaugureele oratie, een vernietigende kritiek uitgeoefend op de „uitgeslepen” banen, welke met name door BECHER nog verder werd uitgewerkt<sup>1)</sup>. Deze deed echter meer en heeft niet alleen aangetoond, dat de poging om residuen en associaties in de hersenen te localiseeren op onoverkomelijke moeilijkheden stootte, maar heeft tevens op scherpzinnige wijze bewezen, dat de residuen als psychische nawerkingen van psychische processen moeten beschouwd worden, m.a.w. voor de physiologische stelt hij een psychistische geheugenhypothese in de plaats.

Voor de aanhangers van het psychophysisch parallelisme en voor de materialisten is het een zaak van fundamenteelen aard en men zou haast zeggen een noodzakelijkheid, de residuen van de gewaarwordingen en de associaties in de hersenen te localiseeren. Wanneer men de psychische natuur der residuen, der zoogenaamde sporen, aanneemt, dan voeren we daarmede niet iets geheimzinnigs in, iets geheel anders dan de bewuste inhoud en der ziel. Men kan ze immers als „keimartige Seeleninhalte” (GEYSER) beschouwen, die van de bewuste inhouden niet fundamenteel verschillen. Wanneer we de wisselwerking van ziel en lichaam aanvaarden, dan is niet in te zien, waarom de psychische werkingen van hersenschorsprocessen niet in de ziel zelf nawerkingen zouden kunnen achterlaten. Dat ook deze psychistische geheugenhypothese gehandhaafd kan worden ondanks het steeds door neuropathologen opgeworpen bezwaar, dat er geheugenstoornissen optreden bij hersenlaesies, is eveneens door

1) BECHER, Gehirn und Seele, Heidelberg, 1911, S. 161—327.



BECHER aangetoond <sup>1)</sup>. Men bedenke, dat de hersenlaesie de psychophysische processen verwoest, die de residuenvorming bewerken.

Wanneer toxinen de zintuigwaarneming en de opmerkzaamheid belangrijk hinderen, dan kan men zich gemakkelijk voorstellen, dat de vorming van residuen, die afhankelijk is van beide functies, eveneens schade lijdt. Ook het schijnbare verlies van residuen bij hersendefekten blijft verklaarbaar. Hierbij moet bedacht worden, dat we niet het verlies van residuen kunnen waarnemen, maar alleen het ophouden van hun reproduceerbaarheid. Dit moet verklaard worden en daarvoor mogen we aannemen, dat voor de reproductie, voor het aktiveeren van een residu, een hersenprikkeling, die daaraan beantwoordt, noodig is. De hersenlaesies maken de hersenprikkelingen, die noodig zijn, onmogelijk en verhinderen daardoor de reproductie.

Dit onderscheid van sporen en reproduceerbaarheid kan ook met vrucht toegepast worden bij de amnestische verschijnselen, die men bij hysterie vindt. Het geheugen is een vermogen, dat aan de ziel toekomt en niet aan de hersenen, de amnesieën moeten dus in eerste instantie psychologisch verklaard worden. Daarbij mag echter ook hier aan de reproduceerbaarheid een rol toegekend worden, in zooverre de hersenprikkeling tot aktiveering van een residu uitblijft, zooals ook slechts een gedeelte van de zintuigprikkelers wordt opgenomen bij de gezichtsveldsbeporing. Bij de hysterie kan men trouwens zeer gemakkelijk constateeren, dat de herinneringen maar in schijn verdwenen zijn <sup>2)</sup>. Bij de nieuwe krise kan de reproduceerbaarheid voor den dag komen, maar ook bij genezing, nog sterker, alleen door het bevel om te herinneren.

---

<sup>1)</sup> BECHER, Ueber physiologische und psychistische Gedächtnishypothesen. Archiv für die gesamte Psychol. Bd. 35, 5. 125.

<sup>2)</sup> JANET, Les névroses. Paris, FLAMMARION, p. 57.



Zoo is ook aan te nemen, dat associaties psychische verbindingen zijn en kan tegelijk aanvaard worden, dat de werkzaamheid der associaties afhankelijk is van de hersenen. Hieruit volgt dan, dat de verwoesting van associatievezels de associaties verhindert, schijnbaar vernietigt, waarbij echter de sporen, die door die associaties verbonden waren, op zichzelf intact blijven, zoodat zij eventueel met behulp van andere associaties nog geactiveerd kunnen worden. Terwijl de physiologische hypothese aanneemt, dat de uitslijping van associatiebanen verantwoordelijk moet gesteld worden voor den gang der prikkelingen in het cerebrum, neemt volgens de psychistische opvatting de psychische associatie de leiding bij het prikkelingsverloop in het net der centrale geleidingsbanen. Ten slotte is ook een toelichting mogelijk, wanneer men met de wisselwerkingstheorie en het daarmede verwante psychovitalisme deze beschouwing aanvaardt, dat psychische factoren physische energieën, prikkelingen en dergelijke, niet voortbrengen, maar ze alleen leiden. De psychische factoren, die in het organisme en speciaal in het cerebrum met de lichamelijke samenwerken, leiden den gang der physische processen, leiden de lichamelijke prikkelingsprocessen, zonder energie te produceeren.

Uit de gegeven toelichtingen blijkt, dat ook het schijnbaar sterkste argument voor de associatie-psychologie een psychistische verklaring toelaat. Dat zij overigens in vele andere opzichten te kort schiet, zal later blijken.

In de tweede plaats werd genoemd de apperceptie-psychologie, waaraan de naam van WUNDT verbonden is en die als overgang kan beschouwd worden naar die psychologie, die de psychische aktiviteit het sterkst op den voorgrond heeft geplaatst. Door de aanhangers van de associatie-psychologie is gezegd, dat de apperceptie een metaphysisch begrip is, zooals ook weer door de school van WUNDT de funktie-psychologen beschuldigd worden van het opereeren met metaphysische begrippen. Dat



echter een proeve gewaagd is om de apperceptie te localiseeren <sup>1)</sup>, pleit zeker tegen de beschuldiging van metaphysica.

Het verschil met de associatie-psychologie komt echter duidelijk aan het licht bij de wet van de psychische resultanten, die door WUNDT aldus geformuleerd wordt: elk psychisch vormsel ver- toont eigenschappen, die wel, nadat ze gegeven zijn, uit de eigenschappen zijner elementen kunnen begrepen worden, maar geenszins alleen als de som der eigenschappen van die elementen zijn aan te zien.

„Ein Zusammenklang von Tönen ist nach seinen Vorstellungs- und Gefühlseigenschaften mehr als eine blosse Summe von Einzeltönen” <sup>2)</sup>. Vandaar het principe der „schöpferischen Synthesen” op het gebied van het psychische, waardoor aangegeven wordt dat de psychische verbindingen en betrekkingen een geheel bijzondere positie innemen tegenover de physische en onderling niet vergeleken kunnen worden.

De begrippen, overgenomen uit de natuurwetenschappen, waren voldoende voor de associatie-psychologie, maar waren niet geheel toereikend voor de verklaringen bij de apperceptie-psychologie, daar de apperceptie als een aktiviteit sui generis moet beschouwd worden.

LIPPS <sup>3)</sup> ging door zijn onderscheiding van inhoud en „Gegenstand” nog verder. De wereld der objekten is een wereld op zich zelf tegenover de wereld der bewustzijns-inhouden, daarom is zij onderworpen aan eigen wetten, n.l. de wetten der gedachte objekten. Daar objekten alleen voor ons in den „akt” van het denken aanwezig zijn, zijn ze tegelijk wetten van het denken, of omgekeerd gezegd: de wetten van het denken zijn, omdat het denken eerst de objekten voor ons geeft, juist als zoodanig

1) WUNDT, Grundzüge der physiologischen Psychologie. Fünfte Auflage. Erster Band, S. 324.

2) WUNDT, Grundriss der Psychologie, 5e Aufl. S. 393.

3) LIPPS, Leitfaden der Psychologie, Dritte Auflage, Leipzig 1909, S. 8—15.



tegelijk wetten der objekten. Bij het terugzien en herkennen van een huis kan deze „akt” gericht zijn op de zintuiggewaarwordingen of op het objekt. Op dezelfde wijze kan het begrijpen der beteekenis gericht zijn op de zintuiginhouden, kleuren, helderheid, ruimtelijke eigenschappen of op de objekten, de tafels, sleutels, straten, die we door bemiddeling van zulke gewaarwordingen waarnemen. De inhouden kunnen wisselen, terwijl het gemeende objekt hetzelfde blijft <sup>1)</sup>).

De betrekking tusschen inhoud en „Gegenstand” is de symbolische betrekking of relatie, niet af te leiden uit een associatieve betrekking. Het eenvoudige of „schlichte” denken of meenen van objekten of dit, dat ik alleen eenvoudig objekten tegenover mij of mij tegenover objekten plaats, kan genoemd worden de „geestelijke drempel”. Dat objekten voor mij aanwezig zijn, is volgens LIPPS het punt, waar het bewustzijn aanvangt geest te zijn, waar het terrein van den geest of der eigenlijke geestelijke werkzaamheid begint. Zoo is het denken der objekten een zien met het geestelijk oog of een hebben in 't gezichtsveld van het „geestelijk” oog. Het alleen hebben van de beelden is een zien met h et zintuigelijk oog.

Zoo krijgt men den overgang naar de funktie-psychologie, zooals deze door STUMPF is gegrondvest <sup>2)</sup>. „Als psychische Funktionen (Akte, Zustände, Erlebnisse) bezeichnen wir das Bemerken von Erscheinungen und ihren Verhältnissen, das Zusammenfassen von Erscheinungen zu Komplexen, die Begriffsbildung, das Auffassen und Urteilen, die Gemütsbewegungen, das Begehren und Wollen”. Functie wordt dan in denzelfden zin bedoeld als waarin men spreekt van de hartcontractie als een organische functie. Terwijl dus de associatie-psychologie alleen de verschijnselen als onmiddellijk gegeven kent, werden

<sup>1)</sup> De beteekenis van dit onderscheid voor het onderzoek op agnosie bij K LPE, Psychologie u. Medizin, S. 244.

<sup>2)</sup> STUMPF, Erscheinungen und psychische Funktionen. Abhandl. der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften, 1906.



daarnaast de funkties gesteld, die geheel onafhankelijk van elkaar moeten geacht worden; geen praedikaat van de wereld der verschijnselen komt toe aan de psychische funkties. De psychische funkties kunnen veranderd worden zonder veranderingen in de verschijnselen en omgekeerd zijn veranderingen bij deze mogelijk zonder veranderingen der funkties. Plaatst men de verschijnselen (door anderen inhouden genoemd) naast de funkties, dan kan men ter onderscheiding dit aangeven, dat men de inhouden gedurende hunne tegenwoordigheid kan waarnemen, terwijl men de funkties eerst daarna tot objekt der waarneming kan maken. Eerst wanneer ze reeds gefunctioneerd hebben, kunnen ze tot objekt der analyse worden gemaakt. Zoo werden nu vele „akte” waargenomen, die voor de psychologie tot nu toe niet bestaan hadden, „Beachten” en „Erkennen”, het willen en verwerpen, het vergelijken en onderscheiden en vele andere. Hier ontbrak het aanschouwelijk karakter der gewaarwordingen, voorstellingen en gevoelens, al kunnen ze ook daardoor begeleid zijn. Zoo naderen we het gebied der denkpsychologie, waarvan we de resultaten op experimenteel gebied straks wenschen mede te deelen.

We hebben dus besproken de associatie-psychologie, als het type van de mechanistische psychologie en vonden bij WUNDT in zijn apperceptie en apperceptieve verbindingen en bij LIPPS met zijn onderscheiding van inhoud en „Gegenstand” reeds overgangen naar de nieuwere psychologie, waarbij de funkties, de „akte”, op den voorgrond treden en waarbij deze de kern van het psychische leven uitmaken, terwijl de verschijnselen alleen het omhulsel vormen. De vraag mag daarbij worden gesteld, of niet die kern voor den anatoom-physioloog verborgen zal moeten blijven en of niet alleen de verschijnselen met hunne associaties speciale localisaties in de hersenen hebben <sup>1)</sup>.

Wanneer men nu vaststelt, dat de beschrijving van het on-

---

<sup>1)</sup> STUMPF, l. c. S. 39.



middellijk gegevene, als verschijnselen, niet volledig kan zijn, dan nadert men daarmee ook meer, wat men wel de taal van het leven heeft genoemd, de volle werkelijkheid.

Dit nu wordt principiëel beoogd door de phaenomenologie in den zin van HUSSERL (HUSSERL heeft trouwens ook de leer der „akte” in zijne „Logische Untersuchungen” aanvaard). Zij stelt zich als doel, het gebied der ervaring als zoodanig, zonder acht te geven op bijzondere psychologische theorieën, zoo nauwkeurig en getrouw mogelijk te beschrijven. Zij is voor de empirische psychologie de methodologisch fundamenteele wetenschap, zij is dit „soweit sie die psychologischen Begriffe mit Hilfe immanenten Schauens zu klären sucht”<sup>1)</sup>. De phaenomenoloog leeft zich in in de phaenomenen (het onmiddellijk in het bewustzijn gegevene), die door woordbegrippen worden aangeduid en opgewekt, en zoekt, door eenvoudig aanschouwen van hetgeen in het bewustzijn onmiddellijk gegeven is, hun wezen te vatten en door analyse en beschrijving vast te stellen<sup>2)</sup>. Men zou kunnen spreken van twee hoofdrichtingen, de zuivere bewustzijnspsychologie eenerzijds, de associatie- en de apperceptie-psychologie anderzijds. De school van KÜLPE beweegt zich daartusschen. Terwijl de beoefenaars der physiologische psychologie, die de experimentele methoden toepasten, principiëel het onderzoek van de hogere psychische processen vermeden, heeft juist de school van KÜLPE de hogere denk- en wilspocessen aan experimenteel onderzoek onderworpen door middel van de systematisch experimentele zelfwaarneming.

Ik zal nu trachten aan te geven door enkele voorbeelden uit mijn eigen ervaring, hoe men, bezien bij het licht der moderne psychologie, een beteren kijk krijgt op het zoo belangrijk ver-

1) MESSER, HUSSERLS Phänomenologie in ihrem Verhältnis zur Psychologie Archiv für die ges. Psych. Bd. 22, S. 117, Bd. 32, S. 52.

2) MESSER, Psychologie, Deutsche Verlags-Anstalt, 1914, S. 23.



schijnsel der hallucinatie op het gebied der psychopathologie, en daarna de resultaten van de school van KÜLPE meedeelen. In beide gevallen staat de psychische aktiviteit op den voorgrond, hetgeen ik als de belangrijkste aanwinst van de nieuwere psychologie beschouw.

In het bekende geval van zoogenaamden godsdienstwaanzin te Appeltern werd door een der patiënten aangegeven, dat de duivel haar uit den mond en de oogen kwam, zij zag vlammen en hoorde brullen. In het eveneens door mij onderzochte Katwijksche geval worden analoge uitingen meegedeeld. In een ander, waarin een door den geneesheer gedresseerde muis den weg van den mond door het darmkanaal zou passeeren, werd naast deze sensatie aangegeven, dat een karakteristieke muizenlucht geroken werd. Verschillende voorbeelden zou ik u kunnen noemen, waarin tegelijk op verschillende zintuigen gehallucineerd werd. Wat is nu de daarvoor gangbare verklaring, die trouwens als de verklaring van de hallucinaties geldt? Men neemt aan, dat de centrale zintuigvlakten, de zoogenaamde voorstellingscentra, zich in een toestand van verhoogde prikkelbaarheid bevinden, dit is de physiologische uitdrukking om het verschil van intensiteit tusschen hallucinatie en eenvoudige voorstelling aan te geven. (Het onderscheid tusschen waarneming en gereproduceerde waarneming, de voorstelling, zou eveneens op intensiteitsverschil berusten).

Dat dit echter niet voldoende is, zal een andere waarneming uit de praktijk u duidelijk maken. Een van mijne patiënten deelt mij mede, dat hij duidelijk heeft hooren zingen, dat hij de woorden heeft kunnen verstaan, dat het onaangenaam was, omdat het tegen zijn wil geschiedde (waarbij hij dus volkomen receptief was) en toch was hij overtuigd, dat het geen werkelijkheid was; deze patiënt had, wat men noemt pseudohallucinaties (KANDINSKY). Hij hoorde stemmen uit zijn buik, die hij als subjectief erkende,



zou maar even zijn aandacht behoeven in te spannen om uit het gezang van een vogel een stem te hooren.

Dit verschil is nu te duidelijk om daarmee niet rekening te houden bij de verklaring der hallucinaties. Voor de pseudohallucinaties neemt men daarom de verhoogde prikkelbaarheid der centra alleen aan, terwijl bij de echte hallucinaties tegelijk ook het periphere zintuigorgaan zou worden geprikkeld. Over nadere bijzonderheden, over centripetale en centrifugale theorieën spreek ik verder niet, het is mij alleen om de fundamenteele quaesties te doen. Wel moet ik er bijvoegen, dat deze theorie gebaseerd is op de opvatting van JOHANNES MÜLLER, die aannam, dat de zintuiggewaarwording de geleiding is van een qualiteit, van een toestand van een zintuigzenuw naar het bewustzijn, waarvan een uitwendige oorzaak de aanleiding is, en dat deze qualiteiten in de verschillende zintuigzenuwen verschillend zijn, de zintuig-energieën.<sup>1)</sup> Hierbij werd niet gevraagd, wat in de waarneming gegeven is, maar ter wille van de physiologische prikkeling wordt voorgeschreven, wat in de waarneming moet gegeven zijn of alleen gegeven kan zijn. Deze physiologische theorie echter ziet over 't hoofd of bestrijdt zelfs, wat in de waarneming werkelijk gegeven is, en SPECHT, aan wien een groot deel van deze beschouwingen ontleend is, toont dit duidelijk aan. De phaenomenologische theorie doet nu juist andersom en gaat van de zelf gegeven feiten uit en moet zien, hoe met de andere zelf niet gegeven feiten rekening kan worden gehouden.<sup>2)</sup> Wanneer iemand de vraag wilde stellen, waarom in de natuurlijke waarneming een getaste tafel tegelijk ook gezien kan worden, dan kan op zulk een vraag geantwoord worden met een verwijzing naar het phaenomenologische feit, dat in de waarneming een hard

<sup>1)</sup> JOH. MÜLLER, Handbuch der Physiologie des Menschen, Der speziellen Physiologie Fünftes Buch, S. 254.

<sup>2)</sup> SPECHT, Zur Phänomenologie und Morphologie der pathologischen Wahrnehmungstäuschungen. Zeitschr. für Pathopsychologie. II Band, 1 Heft, 2 Heft, 4 Heft.



ding was gegeven, en dat harde dingen nu eenmaal niet alleen getast, maar ook gezien, soms ook gehoord, geproefd en geroken kunnen worden. Zoo komen we nu aan de groote moeilijkheid voor de verklaring van het hallucineeren op verschillende zintuiggebieden, wanneer we dit physiologisch zullen doen. We moeten dan aannemen, dat de verschillende centra tegelijk in een verhoogden toestand van prikkelbaarheid verkeeren, in het eerste bovengenoemde geval het gezichts- en gehoorscentrum. Maar we doen dit alleen, als men met de associatie-psychologie de waarneming beschouwt als een complex van zintuiggewaarwordingen en geassocieerde gereproduceerde gewaarwordingen. Rekent men echter met den waarnemingsakt, verschillend van voorstellen, denken, meenen van een ding en brengen we ons in herinnering de bekende voorbeelden van het doosje of van het boek dat gedraaid wordt tusschen onze vingers, waarbij het objekt hetzelfde blijft, niettegenstaande de zien-inhouden wisselen, dat bij den eersten aanblik ons reeds min of meer volledig gegeven is wat niet gezien wordt, dan eerst wordt het hallucineeren op verschillende zintuigen gemakkelijker te begrijpen.

De waarneming is voor den gezonde en den hallucinant gelijk. Voor beiden is, wanneer zij een muis waarnemen, een muis gegeven, niet alleen kunnen zij haar zien, maar ook tasten en ook ruiken. Zoo is dan ook de hallucinatie geen zintuig- maar een waarnemingsbedrog. Wordt door den hallucinant een duivel waargenomen, dan heeft hij voor zich den duivel, in een bepaalde beteekenis, naar gelang van de opvoeding en het onderwijs, de voorstellingen, die ervan in beeld gebracht zijn. Zulk een duivel wordt uitgespuwd (in het Appelternsche geval werd daarvoor het bekende receptaculum gereedgehouden), heeft vlammen, brult, geeft een zwavelreuk af. Het zijn de verschillende zintuigfuncties, die dezelfde beteekeniseenheden leveren. Zoo vinden we ook bij de waarneming, dat door de eene zintuigfunctie mij hetzelfde kan toekomen als door



een andere, maar ze completeeren elkaar, omdat door verschillende zintuigfuncties nieuwe kanten van het identieke object ons toekomen. Wanneer ik met mijn vinger over een ding strijk, dan bemerk ik eigenschappen daaraan, die mij bij het zien niet waren gegeven, de hardheid, weekheid, ruwheid, gladheid, en niet subjectief als toestand doorlevende (als „subjective Zuständlichkeit”) maar als kanten, eigenschappen van het ding, als gladheid, hardheid, ruwheid van deze doos, deze tafel. Het is dezelfde tafel, die ik zie en tast, zooals het dezelfde doos is, die ik ziende waarneem, ook wanneer de zieninhouden wisselen. En beweeg ik de doos tusschen de vingers, dan neem ik tastend nu een gladheid waar, dan het puntige, dan ruwheid en toch dit alles als eigenschappen van een en hetzelfde ding<sup>1)</sup>.

Om een ander voorbeeld te gebruiken, aan SPECHT ontleend, wanneer mijn buurman aan tafel opstaat om een rede te houden en hij maakt een beweging, waardoor het mij duidelijk is, dat hij tegen zijn glas wil tikken, dan staat, nog voordat hij het glas aanraakt, het klinken van het glas op eigenaardige wijze voor mij. Ik heb hier een gezichtswaarneming in de voortschrijdende beweging en nu staat voor mij, voordat het glas werkelijk klinkt, een proces, dat in de toekomst ligt, het klinken nl., reeds bij de waarneming der beweging, die nog niet tot het glas is gekomen. „Dies Erklingen in seiner Qualität hört sich so an, als wenn jemand an ein Glas geklopft hat, ich nun hinterher auf dieses Erklingen hinhöre. Die eine Funktion, das Sehen, sieht also das Hören nach sich, richtiger das Hören ist hier getragen von der Gesichtswahrnehmung.”

Eenige jaren geleden werd hier ter stede een Rembrandt-tentoonstelling gehouden, waarbij enkele stukken met geslachte ossen waren. In mijn jeugd had ik herhaalde malen bij een slager de werkelijkheid gezien, de geslachte koeien, die opgehangen waren, en had daarbij natuurlijk ook telkens de

1) SPECHT, Z. f. Pathopsych. II Band, I Heft, S. 9.



eigenaardige lucht geroken, die daarvan uitgaat. Zoodra ik de stukken op de tentoonstelling bemerkte had, kwam diezelfde lucht zeer duidelijk en vrij intens voor den dag. Mijn reukwaarneming was gedragen door de gezichtswaarneming, vormde daarmee een eenheid. Mocht men twifelen en denken aan de menschenlucht, die ik inademde, dan kan daartegenover gezegd worden, dat ik reeds geruimen tijd op de tentoonstelling vertoefde en eerst in den bepaalden hoek, waar die schilderijen hingen, die lucht werd waargenomen.

Een van mijn kennissen deelde mij het volgende mede. Hij was in de bioscoop en daar werd een brand vertoond. Zeer duidelijk werd door hem een penetrante brandlucht waargenomen tegelijk met het zien van den brand. Eerst later bleek hem, dat er een brandende sigaret op den grond had gelegen.

Wat wel uit dit alles blijkt is dit, dat de waarneming zelfstandigheid bezit tegenover de menigvuldig wisselende inhouden en voor alles tegenover de verschillende zintuigsfunkties. Daarom geldt ook voor de natuurlijke waarneming, dat ons de funkties zelf, het zien, hooren, ruiken, tasten, proeven eigenlijk in 't geheel niet tot bewustzijn komen, maar een bonte wereld van dingen en processen en er vaak eerst een bijzondere reflexie noodig is op de funkties zelf om ons voor oogen te stellen, door welke funktie ons de dingen gegeven waren.

Een voorbeeld uit het gebied der reflex-hallucinaties. In een door mij gepubliceerd geval<sup>1)</sup> werd het volgende meegedeeld. Zoodra een deur geopend of gesloten wordt, meent de patiente, dat haar hart tusschen de deur wordt geklemd, soms ook haar voet of arm. Zoodra er op de naai-machine werd genaaid door de dochter, meende zij er tusschen genaaid te worden, hetzelfde gebeurde, wanneer er geknipt, gescheurd of gesneden werd. Ook wanneer er geschreven werd, of de sleutel in 't slot gedraaid werd, meende zij er tusschen te

<sup>1)</sup> L. BOUMAN. Reflexhallucinaties, Psychiatr. en Neur. Bladen, 1904, No. 1.



zitten. KAHLBAUM heeft het eerst de reflex-hallucinaties als bijzonderen vorm behandeld en tracht een physiologische verklaring te geven op de volgende wijze. Het lichaamsbewustzijn hangt af van de som van alle tast- en gevoelsindrukken en deze worden door perceptiecellen tot psychische gevoelens omgezet. In deze centrale apparaten der lichaamsgevoelens moet nu een toestand van verhoogde prikkelbaarheid worden aangenomen, die door bepaalde gezichtswaarnemingen reflectorisch wordt opgewekt. Deze gezichtswaarnemingen zijn op zichzelf correct, maar door een eigenaardige verhouding in de verbindingsbanen der verschillende zintuigcentra wordt een tast- of gevoelswaarneming verkregen van centrifugaal-hallucinatorischen aard. Wanneer, zooals in het bekende voorbeeld van KAHLBAUM: „Iemand met gehoorshallucinaties (kanonschoten hooren) zag op een wandeling een kerktoren en riep toen uit: „hoort ge daar de kanonnen schieten, ziet ge hoe de toren valt””, eerst een hallucinatie voorafgaat, dan wordt de genoemde toelichting nog gemakkelijker aanvaard. Hier echter springt de vergelijking met de natuurlijke waarneming zoozeer in 't oog, dat de associatiepsychologische verklaringen daarbij niet in aanmerking mogen komen. Het is de beteekenis van het schieten van kanonnen, waarop wij hier moeten letten, er is iets gegeven in dat hooren schieten; het neerschieten van de kerk, dat gezien wordt. Zoo ook in het boven gegeven voorbeeld, waar van betrekkingswaan kan gesproken worden en waar de patiënte voelde, wat zij zag.

Iets analoogs vonden we bij een angstige melancholica, die alles in haar lichaam gevoelde, wanneer men las over spijkers, dan voelde zij ze. Zij had een lezing over Indië gehoord, waarbij gemeld werd, dat de menschen spijkers in de nagels kregen, zij heeft toen angstige oogenblikken doorgemaakt, omdat zij het zelf gevoelde. Wanneer door den predikant de lijdensstekten werden behandeld, dan was het alsof zij zelf aan het kruis genageld werd.



Een andere patiënt, bij wien verschillende hallucinaties voorkomen, die evenwel als ziekelijk erkend worden (hij is student in de geneeskunde), heeft dit eigenaardige, dat hij, wanneer hij leest, hardop hoort naspreken, wat hij leest en wanneer hij schrijft, de stem hoort voorspreken of meespreken. Men noemt dit het Gedankenlautwerden, wat meermalen bij dementia praecox kan worden waargenomen. Dat er wordt nagesproken bij het lezen, voor- of meegesproken bij het schrijven, is te begrijpen, omdat we eerst den beteekenisinhoud bij het lezen uit het gedrukte verkrijgen, terwijl we bij het schrijven onze gedachten neerschrijven.

Zoo komt ook hier weer voor den dag, dat een identieke beteekenisinhoud (Bedeutungsgehalt) den hallucinant door verschillende funkties toekomt. De beteekenisinhoud van een gehoorde rede kan mij door de zienfunctie toekomen, wanneer ik deze rede gedrukt lees. Leest iemand in een boek en hoort hij woorden, die dezelfde beteekenis hebben als hetgeen gelezen wordt, dan komt de beteekenisinhoud der geziene woorden hem tegelijk toe door een andere functie, door het hooren.

We weten, dat slechts enkele elementen van het recipiërend zintuigorgaan prikkelgevoelig zijn, dat b.v. in de retina van het oog tusschen voor prikkels gevoelige, voor prikkels ongevoelige elementen gelegen zijn. Toch heeft men ziende den inhoud van een vlakke. Hetzelfde geldt voor andere zintuiggebieden, zoodat de blinde vlek van het oog slechts een bijzonder geval is van wat algemeen voorkomt. Ik heb den zieninhoud van een gelijkmatig gekleurde vlakke, wanneer ik een mahoniehouten tafel zie en ook hier heeft de physiologie ons geleerd, dat de prikkelgevoeligheid van het oog voor kleuren naar de peripherie toe afneemt.

Anderzijds behoeft het, doordat de zintuigorganen worden geprikkeld, nog niet tot waarneming te komen. Men kan verdiept zijn in zijn studie en heeft zodoende de klok niet hooren slaan, daarna is men echter soms in staat de slagen van de klok te reproduceeren.



Meer bekend is het feit, dat het kleppen van een molen geen inhouden maakt, tot op het oogenblik, waarop de molen plotseling stil staat en men ook plotseling zijn studie onderbreekt.

FECHNER, die het voorbeeld aanhaalt van den molenaar, die wakker wordt, wanneer de molen ophoudt, zegt, dat de gehoorswaarneming bij den slaper een psychophysische beweging in 't akustisch projectieveld heeft onderhouden, die nu plotseling verdwijnt; daardoor ondervindt de psychophysische beweging in een of andere andere plaats van de hersenen zulk een versterking, dat de bewustzijns grens van den wakenden toestand wordt bereikt. Phaenomenologisch kan men alleen zeggen, dat in het bovengenoemde geval de prikkels wel werkzaam waren en in den gewaarwordingstoestand van het lichaam een wijziging brachten. In dit geval is geen adaequate inhoud (evenals bij de waarneming) opgebouwd op het gewaarwordingsmateriaal.

Wat heeft de phaenomenologische beschouwing ons nu geleerd? Men zou kunnen zeggen, de zelfaanwezigheid (Selbstgegenwart) en de werkelijkheid der waargenomen objecten, de zelfstandigheid tegenover de inhouden en de zelfstandigheid tegenover de verschillende zintuigsfuncties. De waarneming is veel meer dan een complex van gewaarwordingen. Bij de gewaarwordingen, die door de zintuigprikkelingen zoo te zeggen van buiten opgenomen worden, komt nog veel bij, en wat er bij komt is afhankelijk van onze persoonlijkheid. Gewoonlijk zijn we daarvan niet in 't minste bewust, we beschouwen het geheel van hetgeen waargenomen is als gegeven.

Een en hetzelfde object kan door verschillende zintuigsfuncties gegeven zijn. Nu bleek, dat ditzelfde geldt voor de groep van hallucinaties, waarover we hebben gesproken, m.a.w. zij hebben het „akt” karakter der waarneming, zij zijn de uitingen van waarnemingsbedrog. Ook aan den hallucinant kunnen de objecten der waarneming door verschillende functies gegeven zijn, zoowel



bij het hallucineeren op verschillende zintuigen als bij reflex-hallucinaties en het Gedankenlautwerden. Dat ook hier het subjekt van overwegende beteekenis is, meen ik te hebben aangetoond. De psychische aktiviteit komt hierbij zeer duidelijk te voorschijn.

In de ontwikkeling, die de experimenteele psychologie heeft doorgemaakt, mag als een keerpunt beschouwd worden die periode, waarin de belangrijke werken van STUMPF („Tonpsychologie”) en EBBINGHAUS („Über das Gedächtnis”) resp. in 1883 en 1885 verschenen zijn. FECHNER en daarna ook WUNDT en zijn school maakten gebruik van het psychophysisch experiment in eigenlijken zin, zij hadden het oog gericht op datgene, wat direct kan gemeten worden door lichamelijke processen, die correspondeerden met de psychische. De werken, die ik zoo straks noemde, hebben de psychologie bij den experimenteelen arbeid vooropgeplaatst, zooals duidelijk wordt aangetoond door een voorbeeld, door KÜLPE <sup>1)</sup> gegeven.

Door FECHNER waren onderzoekingen gedaan over de vergelijking van opgeheven gewichten, waarbij alleen het doel hem voor oog en zweefde, de wet van WEBER te bevestigen, die hij noodig had als fundament voor de betrekking tusschen lichaam en ziel. Het voorwerp van zijn streven was immers een grondwet te vinden voor de betrekking tusschen lichaam en ziel. In de nieuwe periode hebben MÜLLER en SCHUMANN eveneens geëxperimenteerd op dit gebied, zij behandelen echter de wet van WEBER slechts terloops, hun doel was het mechanisme van de vergelijking zelf op te sporen. Zij schonken hunne aandacht aan de verschillen, die optraden, al naar gelang men motorisch (op de bewegingen) of sensorisch (op de zintuigprikkel) was

<sup>1)</sup> KÜLPE, Ueber die moderne Psychologie des Denkens, Internation. Monatschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik, Juni 1912, S. 1074. Van deze beschouwingen is hier de kern overgenomen.



ingesteld, zij wilden de motieven leeren kennen, die voor ons den doorslag geven, wanneer we het eene gewicht zwaarder dan het andere vinden. Nu stond het oordeel over de gegeven prikkels en de factoren, die aan dat oordeel ten grondslag liggen, in het middelpunt van de belangstelling.

We hadden dus in deze periode een verovering van het hogere zieleleven, het geheugen, het gevoel, den wil, de intellectueele functies en de psychische aktiviteit voor het experiment. Men trachtte door te dringen in de hogere regionen van het kennen, de gemoedsbewegingen, het handelen.

Van betrekkelijk recenten datum zijn nu de onderzoekingen over het denken, die met name in het psychologisch instituut te Würzburg onder leiding van KÜLPE werden gedaan en die dan ook aangeduid worden als de onderzoekingen uit de school van Würzburg, waarbij de zelfwaarneming een systematische toepassing vond. Om het verschil met de vroeger gebruikte methoden duidelijk te maken, wil ik een toelichting geven op grond van de ervaring, die ik bij mijn eigen onderzoekingen heb opgedaan. Wanneer ik een serie prikkelwoorden aan iemand toeriep met de vraag daarop zoo snel mogelijk met een reactiewoord te antwoorden, dan had ik steeds het gevoel, alsof ik tegenover een mechanisme zat, dat ik op verschillende knopjes drukte en telkens nieuwe poppetjes voor den dag kwamen. Intusschen doorleefde ik echter persoonlijk als experimentator allerlei, wat ik aan de proefpersonen niet vroeg en niet mocht vragen. Niet mocht vragen, omdat o. a. door een van de pioniers (uit de school van WUNDT) uitdrukkelijk geëischt werd bij de onderzoekingen over vrije woordassociatie, dat de proefpersonen de aktieve opmerkzaamheid zooveel mogelijk moesten onderdrukken, den wil geen rol mochten laten spelen om den gedachtengang te beheerschen en aldus zoo passief mogelijk zich moesten overgeven aan de wisseling der opstijgende voorstellingen <sup>1)</sup>. Nu en dan heb ik ook wel

<sup>1)</sup> TRAUTSCHOLDT, Philos. Studien, Bd. I. S. 214.



gevraagd, wat er doorleefd werd, maar ik moest dit als een kunstfout beschouwen, al wist ik, omdat ik steeds min of meer het experiment medemaakte, dat ik persoonlijk mijn richten van de opmerkzaamheid niet kon onderdrukken. Daarom was het ook juist gezien door WATT<sup>1)</sup> (uit de school van Würzburg) om een bepaalde taak op te geven en zoo werd dus de opmerkzaamheid in een bepaalde richting geleid, wat veel gemakkelijker gaat dan om haar te onderdrukken. Omdat het doorleefde niet opgeschreven werd, principiëel niet en omdat de proefpersonen vaak niet geschikt waren om zich daarover te uiten, werden de reacties vaak willekeurig door den experimentator ingedeeld.

Het systematisch toepassen van de zelfwaarneming bij personen die zich daarin geöfend hadden, bracht nu verschillende dingen aan het licht, die vroeger verborgen waren gebleven. Had men iets buitengewoons doorleefd, dan werd dit nu en dan medegedeeld of wel na een reeks van proeven werden de hoofdzaken opgeteekend, die men zich nog toevallig herinnerde. Thans echter werd bij elke proef nauwkeurig opgegeven, wat men doorleefd had, niet alleen tijdens de proef, maar tevens in de periode van voorbereiding en in de periode, die op de proef volgde. Reeds in de proeven van WATT werden in 4 stadia nauwkeurige waarnemingen gedaan als gefractioneerde methode: voorbereiding, verschijnen van het prikkelwoord, zoeken naar en opduiken van het reactiewoord. Nu kwam tevens dit gewichtige voor den dag, dat men aan de begrippen der gewaarwordingen, gevoelens en voorstellingen, waarmede men gewoon was te opereeren, geen voldoende houvast had om uit te drukken, wat men voor, tijdens en na de proef doorleefd had<sup>2)</sup>.

De proefpersonen begonnen, volgens KÜLPE, in de taal van het leven te spreken en konden daarom ook aan de voorstellingen

1) WATT, Experimentelle Beiträge zu einer Theorie des Denkens, Archiv für die ges. Psych. Bd. IV, S. 296.

2) KÜLPE, l. c. S. 1077.



slechts een ondergeschikte beteekenis toeschrijven voor hunne innerlijke wereld. Zij wisten en dachten, oordeelden en begrepen, vatten zin, beteekenis en verband, zonder dat zij een werkelijke ondersteuning daarbij ontvingen van de nu en dan opduikende „Versinnlichungen”. Nu werden processen, toestanden, richtingen, „akte” ontdekt die niet pasten in het schema der oudere psychologie.

We hebben hier te letten op de bereidwilligheid van den proefpersoon om corresponderend met de rangschikking van den experimentator te reageren<sup>1)</sup>. Deze bereidwilligheid eischt bepaalde „disposities” der proefpersonen, men moet een bepaalde Bildung hebben, algemeene en psychologische, een bepaalde belangstelling voor psychologische vragen of voor wetenschappelijken arbeid in 't algemeen, een bepaalde geneigdheid juist met dezen experimentator te werken. Het „doel” echter, dat naast de werkzaamheid van zulke disposities tot de voorwaarden der wilshandeling behoort, wordt in het algemeen bepaald door de taak, door den experimentator opgelegd.

Het is nu gebleken dat de invloed van de taak zich bijzonder sterk kan doen gelden. Ook de waarnemingen ondervinden daarvan den invloed, zooals bij de proeven van KÜLPE voor den dag kwam<sup>2)</sup>. Daarin bleek n.l., dat we voornamelijk dat zien, wat we moeten of willen zien. Gedurende  $\frac{1}{8}$  sec. werden optische prikkels gegeven, n.l. 4 zinlooze woorden: rood, groen, violet en zwart (resp. grijs), even groot, waarbij de positie der kleuren en de figuren, die de 4 woorden met elkaar vormden, wisselden. Men moest nu aangeven het aantal zichtbare letters, de bepaling der kleuren met ongeveer hun positie in het gezichtsveld en de bepaling der figuur, die de woorden met elkaar vormden en dan

1) MESSER, *Empfindung und Denken*. Leipzig 1908, S. 155.

2) KÜLPE, *Versuche über Abstraktion*. Bericht über den I. Kongress für experim. Psychol. Leipzig 1904, S. 56.



nog zooveel mogelijk de letters afzonderlijk, aangevende welke plaats zij innamen.

Telkens moest één van deze vier zaken vervuld worden, wanneer de groep woorden gedemonstreerd werd. Bovendien werden proeven gedaan zonder taak en moest aangegeven worden, wat speciaal opgevallen was. De meeste, de meest juiste en meest bepaalde antwoorden kwamen dan, wanneer de antwoorden met de taken één waren.

Door WATT werden associatieproeven gedaan, waarbij hij 6 taken gaf: een gesupraordineerd begrip (hond—dier) een gesubordineerd begrip (dier—hond), een geheel (balk—huis), een deel (stoel—poot), een gecoördineerd begrip (zwaan—eend), een ander deel van een gemeenschappelijk geheel (Woensdag—Donderdag als deelen der week). Bij deze proeven bleek, dat de taak een zeer gewichtige faktor is bij de bepaling van de reproductietendenzen en de lengte van den reaktietijd, en ook invloed heeft op de qualiteit der reacties. De werking der taak was sterk en continu. Dat een taak werkzaam was, gaf de verklaring van vele gevallen van verrassing en andere gemoedsbewegingen, door het naast elkander zijn van voorstellingen alleen konden ze niet verklaard worden.

In dezelfde richting ging ACH bij zijn onderzoek over de werkzaamheid van het willen en het denken en vond eveneens, dat de taak een groote beteekenis heeft bij de eenvoudige reacties, waarbij ACH het begrip der determineerende „Tendenz” invoerde. Het begrip taak legt meer den nadruk op de instructie, die aan den proefpersoon is gegeven en door hem is vastgelegd, het begrip determineerende „Tendenz” ziet op de werking, die aan de taak toekomt.<sup>1)</sup> Daarnaast werd het begrip bewustheid ingevoerd, waarmee het niet aanschouwelijk gegeven weten aangegeven werd.

Het onderzoek van de taak werd nu door de school van

<sup>1)</sup> KÜLPE, Aus den Gött. gel. Anzeigen 1907 No. 8. S. 601.

<sup>2)</sup> GRÜNBAUM, Archiv für die ges. Psychol, Bd. XII, S. 340.



KülPE voortgezet. GRÜNBAUM<sup>2)</sup> liet aan zijn proefpersonen een veld met figuren zien en onderscheidde een hoofdtaak en een bijtaak. Als hoofdtaak werd beschouwd het „heraussehen” van twee gelijke figuren, als bijtaak het „beachten von”, letten op andere figuren, hij noemde dit proces de abstraktie der gelijkheid. We hebben hier dus de voortzetting en ontwikkeling van hetgeen reeds door KÜLPE begonnen was. Hierbij werd een nieuw probleem voor de psychologie der taak gegeven en dit werd verder uitgewerkt door WESTPHAL.<sup>1)</sup>

De door GRÜNBAUM opgestelde rangorde, wat de taken betreft, werd als een schrede voorwaarts geacht om in de structuur van de eenheid van het zieleleven door te dringen. Door WESTPHAL werd nu ook de systematische experimenteele zelf-waarneming toegepast. Hier waren de combinaties van hoofd- en bijtaak de volgende: men kreeg een zwarte lijn te zien, er moest worden vastgesteld 1 als hoofdtaak de richting, 2 als bijtaak, of de lijn recht of krom is, bij een gekleurde lijn moest aangegeven worden 1 als hoofdtaak de richting, 2 als bijtaak de kleur enz. Waren beide taken opgelost, dan volgde de reactie door loslaten vanden Taster en kon de tijd gemeten worden. Hierbij bleek, dat de onderscheiding van WUNDT in apperceptieve en perceptieve inhouden niet voldoende is om de vormen aan te geven, waaronder de verschillende bewustzijnsinhouden optreden. Minstens 5 verschillende bewustzijnstrappen konden onderscheiden worden, waarbij de laagste trap als eenvoudig-passief gegeven zijn („schlichte Gegebenheit”) en de hoogste trap als het uitdrukkelijk actieve constateeren genoemd kan worden. Deze bewustzijnstrappen heeft WESTPHAL niet opgevat als verschillende graden van zintuiglijke of apperceptieve helderheid, maar als verschillende soorten van funktioneele (in den zin der functie-psychologie) betrekking tot de inhouden.

<sup>1)</sup> WESTPHAL, Über Haupt- und Nebenaufgaben bei Reaktionsversuchen. Archiv für die gesamte Psychol. Bd. XXI, S. 219.



In het bewustzijn kunnen tegelijkertijd verschillende bewustzijnstrappen aanwezig zijn. Zoo wordt dus het bij elkaar zijn van hoofdtak en bijtak mogelijk, wijl dan de hoofdtak met een hooger bewuſtzijnstrap correspondeert dan de bijtak. Het verband van bewustzijnstrappen en taken geeft een inzicht in de wijze, waarop de psychische aktiviteit het meest tot uiting kan komen. De inhouden immers, die niet tot de momentane hoofdtak behooren, kunnen daarom wel in aanmerking komen, wat immers niet goed te begrijpen zou zijn, wanneer men alleen met het begrip bewustzijnsnauwte rekening hield. Zij kunnen in een bijtak opgenomen worden en aldus op een lageren bewustzijnsstrap tot uiting komen, omdat zij behooren tot het geheel of de eenheid der momentane werkzaamheid.

Hierbij dienen gememoreerd te worden de interessante onderzoekingen van BÜHLER over gedachten <sup>1)</sup>. Door verzameling van de gegevens, door de (geoeffende) proefpersonen verstrekt, kwam hij tot de alleszins gerechtvaardigde conclusie, dat de voorstellingen niet als de draagsters van het denken konden beschouwd worden. Daarvoor traden ze in het bewustzijn te sporadisch op, te toevallig, te fragmentarisch. Zouden ze ontbreken, zoo werd onmiddellijk gevoeld, dan zou de zekerheid en duidelijkheid van het denken geen schade lijden, zij konden als bijproducten beschouwd worden, die niet tot het wezen van het proces behoorden. Er zijn gedachten — de protokollen van BÜHLER bewijzen ook dit —, waarbij elke aanwijzing ontbreekt, dat het fundament der aanschouwing in een of anderen vorm aanwezig is. De proefpersonen gaven telkens op, dat van woorden of voorstellingen geen spoor aanwezig was. Mocht men denken, dat het innerlijk spreken, d. z. de optische, akustische of motorische woordvoorstellungen, toch noodzakelijk zou moeten begeleiden, dat wat men gedachte zonder aanschouwing noemt (denken is innerlijk spreken,

<sup>1)</sup> BÜHLER, Tatsachen und Probleme zu einer Psychologie der Denkvorgänge. Ueber Gedanken. Archiv für die gesamte Psychologie. Bd. IX, S. 317.



MAX MÜLLER e. a.), ook dit is niet juist en ook hiervoor geven de protokollen voldoende bewijzen. Trouwens men staat niet meer geïsoleerd, wanneer men een denken zonder spreken aanneemt, van deze zelfde plaats is dit zeer beslist uitgesproken door Prof. J. WOLTJER <sup>1)</sup>.

Het zij mij vergund uit de bedoelde rede het volgende over te nemen: „Dat er echter een denken zonder woorden is en in en door ons geschiedt, bewijst m. i. het zoo dikwijls voorkomende geval, dat wij naar een woord of naar het juiste woord voor een gedachte of eene voorstelling moeten zoeken. Uit het zoeken zelf blijkt, dat wij de voorstelling of wat het ook zij, wel hebben, wij beoordeelen daarnaar verschillende woorden, die ons door associatie of op eenige andere wijze voor het bewustzijn komen; wij beoordeelen ze naar den maatstaf, of ze passen om uit te drukken wat wij uitdrukken willen; passen ze niet, dan zoeken wij een ander woord, totdat wij het juiste gevonden hebben en zeggen: dát is het. We hebben dus de gedachte, maar het symbool voor de gedachte, het woord, hebben we niet.”

Hier zien we dus hetzelfde uitgedrukt, wat door BÜHLER in zijne experimenten is gevonden geworden en wat ook nader uitgewerkt is geworden door PICK om het voor de studie der aphatische stoornissen te kunnen gebruiken.

Wanneer men den bekenden zin van KUYPER leest: „onze negentiende eeuw sterft weg onder de hypnose van het Evolutie-dogma”, dan worden hierbij geen voorstellingen doorleefd, en stel ze worden doorleefd, zijn ze dan noodzakelijk voor het begrijpen van den zin? Of we nemen de woorden van CORT VAN DER LINDEN: „als het groote vliegwiel om de beweging der staats-machine onafhankelijk te maken van het doode punt”, dan kan toch niet beweerd worden, dat deze woorden alleen voldoende zijn voor de beteekenis, voor hetgeen er mee bedoeld wordt. We moeten ons dus m.a.w. losmaken van de gedachte, die steeds

<sup>1)</sup> WOLTJER, Het woord, zijn oorsprong en zijn uitlegging. Amsterdam, 1908.



meer neiging heeft post te vatten, dat we niet kunnen zonder voorstellingen en woorden. Of we nu echter zoover mogen gaan en zelfs mogen aannemen, dat in principe elk objekt volledig zonder hulp van de aanschouwing bepaald gedacht (gemeend) kan worden, zou ik vooralsnog willen betwijfelen. Juist de klip, die gevaarlijk was voor de nieuwere denkpsychologie, om n.l. de aanschouwing nu ongeveer als *quantité négligeable* te gaan beschouwen, is niet altijd door haar aanhangers vermeden geworden. Maar dit belet ons niet de resultaten dankbaar te aanvaarden, die met name voor de natuurwetenschappelijk onderlegden geheel nieuwe gezichtspunten hebben geopend.

BÜHLER<sup>1)</sup> bracht twee gedachten tot een paar bijeen en las zoo 20 paren aan de proefpersonen voor, bijv.: *Das goldene Kalb Naturgesetz — Der Ruf nach Metaphysik, Die Grossmacht Presse — Der Herdentrieb des Menschen, Die adelnde Macht des Gedankens — das Bildnis Kants*. De taak was nu een verbinding („gedankliche”) tusschen 2 leden dezer paren te verkrijgen. Het eerste lid werd voorgelezen en daarna moest het tweede lid gereproduceerd worden. Gemiddeld gelukte dit in 17—18 keer van de 20, soms werden alle 20 gereproduceerd. Zelfs den volgenden dag was dit mogelijk. Indien men dit beproefde met 20 zinlooze woorden, dan zou men een aantal herhalingen noodig hebben om 18 treffers te hebben.

Men zou hier nog sceptisch kunnen vragen, of we niet met associaties te doen hebben, zou er geen successie in tijd zijn en aldus een associatie volgens contigüiteit? Daarom werd een methode toegepast, waarbij van contigüiteit geen sprake was en hierbij bleek dat ook zonder haar de reproductie plaats heeft.

Hoe vaak denken we niet bij het aanhooren van een voordracht of lezen van een boek aan hetgeen voorafging, of we moeten enkele dingen in de herinnering terugroepen om het verband te begrijpen. Geschiedt dit zoo, dat we telkens van het eene punt

<sup>1)</sup> Archiv für die ges. Psychol. Bd. XII S. 1.



op het andere teruggaan, tot we er eindelijk komen (al zou het alleen in 't onbewuste zijn)? Hoogst gecompliceerd zou dit zijn: men denke aan de massa punten, die gepasseerd moeten worden, wanneer een redenaar na een uur op een gedachte in het begin van zijn rede heenwijst en die we moeten reproduceeren.

De eene gedachte wekt de andere, daarop zijn de zoogenaamde completeeringsproeven gericht. Zoo werden 15 zinnen of deelen van zinnen voorgelezen en na een rustpauze, waarin een kort gesprek werd gevoerd, werd een tweede reeks zinnen of deelen van zinnen voorgelezen, die onvolledig waren. De opdracht luidde nu de onvolledige zinnen te verbinden met leden van de eerste reeks. Bijv. Eerste reeks. 1. Wer sich ganz dem Dank entzieht. 2. Des Orpheus Leier hat mehr getan, als des Herkules Keule. 3. Je grossartiger und sittlicher ein Charakter ist. 4. Die Vögel, die zu früh singen. 5. Mancher ass viel Salz in der Fremde. Tweede reeks. 4. Die holt die Katze. 2. Sie machte Unmenschen zu Menschen. 1. Er wird es in sein Schuldbuch schreiben und dir nicht lange Debet bleiben. 5. Und kam doch ungesalzen heim. 3. Desto einfacher und klarer sind auch seine Situationen, seine Beziehungen zur Welt. Ook hier bleek het resultaat der proeven aan de verwachting te beantwoorden.

Hadden we dus eerst dit, dat tusschen gedeelten, die bij elkaar passen, bij één keer inprenting een verbinding wordt gemaakt, die een geheel andere stabiliteit vertoont, dan een eenvoudige associatie van woorden, hier zien we, dat de affiniteit tusschen de deelen van een gedachte, die van elkander door verschillende zinnen zijn gescheiden, zoo sterk is, dat ze toch gemakkelijk verbonden worden tot een zinvol geheel.

Ten slotte werden nog analogieproeven gedaan; hierbij werd de opdracht verstrekt na te gaan, of er iets wat er op gelek in de eerste reeks was voorgelezen. Nu was elke zin op zichzelf een geheel en er waren alleen betrekkingen, analogieën tusschen eerste en tweede reeks. Men had alleen te beantwoorden, of zoo



iets reeds in de eerste reeks voorkwam en hoe de zin luidde. Nu en dan werden ook zinnen er tusschen genoemd, die zonder eenige relatie waren. Bijv. 1. Der Schuster hat die schlechtesten Schuhe. 2. Gemahlen Korn gibt kein Ernte. 3. Wenn die Herren vom Rathaus kommen, sind sie am klügsten en in de 2e reeks. X Kluger Dieb hält sein Nest rein (zonder analogie), 1. Lehrerskinder sind die ungezogensten. 3. Nachher weiss jeder, wie man hätte ausspielen müssen. 2. Eier in der Pfanne geben Kuchen, aber keine Kücken.

Uit deze proeven bleek, dat bij de proefpersonen met nadruk en zeker de zinnen, die gelijkende gedachten uitdrukken, opgedrongen werden. Men heeft hier hetzelfde als wanneer men een zin leest, waarbij men zich moet inspannen hem te begrijpen, en men op een vroegere gedachte komt. Of wel bij het gesprek waarbij we ons niet zelden afvragen: in welk verband stond toch de inhoud van deze opmerking met hetgeen vroeger werd behandeld, kwam vroeger niet reeds iets dergelijks voor?

Zoo werd ook duidelijk gemaakt, dat de beteekenissen van abstracte en algemeene uitdrukkingen een rol spelen in het bewustzijn, ook zonder dat ze zich slaafs houden aan de aanschouwelijke grondslagen der woordvoorstellingen, die, zoals we uit eigen ervaring bij het denken weten, vaak afwezig zijn. Zoo geraakt men ook steeds verder van de mozaïekstructuur van het zieleleven, die op grond van de leer der gewaarwordingen en voorstellingen was aangenomen.

Door de gedachten is de weg naar de eigenlijke innerlijke wereld weer geopend geworden, het is niet meer een „Psychologie ohne Seele” (F. A. LANGE), niet meer een ik als een mystische kracht, ook niet „het denkt”, maar ik denk en ten slotte ook geen automatisch komen en gaan der voorstellingen, geregeld door de associatiewetten. Deze verovering kwam daardoor tot stand, dat men zich ontworsteld had aan het standpunt, dat de zintuiglijke waarneming het een en alles zou zijn en de begrippen



alleen hulpmiddelen om de feiten, die in de zintuiglijke ervaring waren gegeven zoo eenvoudig mogelijk aan te geven, of wel psychologisch niets anders dan derivaten uit de zintuiglijke ervaringen, naar chemische analogieën gedacht.

De gedachten waren nu zelfstandige vormsels en waarden geworden. Wel kon men ze niet zoo onmiddellijk waarnemen als de aanschouwelijke dingen. Het oude struikelblok dat men niet kan denken en tegelijk de gedachten waarnemen, was bekend. Het ik kan niet gesplitst worden. Men oefende zich echter om na te gaan, wat er doorleefd was bij het oplossen van een denктаak. Men vond nu een merkwaardige overeenstemming in de resultaten, wanneerer verschillende proefpersonen aan de proeven deelnamen en ook bij vergelijking van de verschillende resultaten bij denzelfden proefperoon. Er bleek tevens, dat dit een geheel bijzonder proces is, waaraan men zich geheel moet overgeven. Daar dit vroeger niet toegepast werd, wist men ook de aktiviteit niet te vinden.

De gedachten bleken nu met zekerheid vastgesteld te kunnen worden, evenals een zintuigindruk, veel trouwer en vrijer dan de beelden, waarmede ons geheugen en onze phantasie opereeren.

In de psychologie had men de volgende opvatting tot op den laatsten tijd op den voorgrond gesteld. Zooals bekend is komen bij gespannen opmerkzaamheid spannings- en spiergewaarwordingen. Men beschouwde deze niet als begeleidende verschijnselen, maar als het wezen der opmerkzaamheid uitmakend. Eveneens trachtte men datgene, wat aan een uitwendige wilshandeling pleegt vooraf te gaan, de bewegingsvoorstellingen, als het kenmerkende van het willen aan te geven. Wat dit laatste betreft, uit de proeven van MICHOTTE en PRÜM <sup>1)</sup> bleek duidelijk, dat de rol der spieren bewegings- gewaarwordingen sterk overschat is geworden.

Tegenover de genoemde opvatting bracht de moderne denk-

<sup>1)</sup> MICHOTTE et PRÜM, Etude expérimentale sur la choix volontaire et ses antécédents immédiats. Arch. de Psych. 10, p. 113, 1911.



psychologie het bestaan van bijzondere psychische „Akte” aan 't licht en nu kwam dit gewichtige, dat het zwaartepunt van het zieleven verschoven werd. Stelde men het vroeger aldus voor: we zijn opmerkzaam, omdat onze oogen op een bepaald punt van het gezichtsveld ingesteld worden en de spieren die in actie zijn om deze positie te bewaren, sterk gespannen zijn, nu bleek het juist te zijn het aldus te formuleeren; we stellen onze oogen op een bepaald punt in en daarbij worden de spieren gecontraheerd, omdat we op het punt willen letten. Zoo werd de aktiviteit tot hoofdzaak. „Das Ich sitzt auf dem Thron und vollzieht Regierungsakte. Es bemerkt, nimmt wahr, konstatiert, was in sein Reich eintritt, es beschäftigt sich damit und zieht seine erfahrenen Minister, die Grundsätze und Normen seines Staatswesens, die erworbenen Kenntnisse und Einsichten, die zufälligen Bedürfnisse der Gegenwart zu Rate, und beschliesst dazu Stellung zu nehmen, den Eindringling unberücksichtigt zu lassen oder ihm eine verwendbare Form zu geben oder gegen ihn zu reagieren. Und die Sinneseindrücke und Vorstellungen haben im allgemeinen volle Veranlassung, die Herrschaft dieses monarchistischen Ich als reaktionär und hart und willkürlich zu verurteilen. Dafür halten sie sich im Schläfe schadlos und treiben in den Träumen ihr Unwesen. Sie zeigen dabei allerdings zugleich, was bei solcher Anarchie herauskommt. Aber jedem Ich wohnt anaustilgbar eine Selbstherrlichkeit inne, die es in seiner eigenen Sphäre erwirbt und bestätigt. Und so begreifen wir, dass es sich nur ungern unterwirft und fremdem Willen fügt”.<sup>1)</sup>

Niet minder gewichtig dan de resultaten van de moderne denkpsychologie zijn die welke verkregen zijn door de experimenten van ACH<sup>2)</sup>, MICHOTTE en PRÜM<sup>3)</sup> over de wilsprocessen. Met het oog daarop, dat de onderzoekingen hierover (uitgebreid tot

1) KÜLPE, Über die moderne Psychol. des Denkens. S. 1089 u. 1090.

2) ACH, Über den Willensakt und das Temperament. Leipzig, 1910.

3) MICHOTTE et PRÜM l. c.



de psychopathen), die in ons laboratorium gedaan zijn, later gepubliceerd zullen worden, zal ik omtrent dit punt kort zijn. Bij de proeven van ACH bleek, wat ook door ons gevonden werd, dat het aktueele moment van groote beteekenis is, MICHOTTE noemt dit het bewustzijn der handeling. Deze aktiviteit treedt in den primairen wilsakt zeer sterk op den voorgrond en wel in den Akt, die begeleid is door de bewustheid „ik wil”. Dat is iets heel bijzonders en wordt ook als zoodanig doorleefd tegenover andere psychische phaenomenen. Het kan niet eenvoudig beschreven worden, evenmin als de gewaarwording van een bepaald rood in haar eigenaardige qualiteit. In dit aktieve moment „ik wil” vormt het „ik” het uitgangspunt van de relatie tot het voorgestelde doel. Naast dit moment zijn er wel andere momenten, maar zij treden tegenover het aktueele moment op den achtergrond. Men ziet gemakkelijk in, hoe deze opvatting verschilt van die van EBBINGHAUS, die aannam, dat wilsakte als laatste elementen niets nieuws zouden bevatten naast gewaarwordingen, voorstellingen en gevoelens, maar bepaalde verbindingen van deze drie zouden zijn.

Uit de proeven blijkt duidelijk, dat niet de aanschouwelijke elementen (gwaarwordingen en derg.) de gewichtigste factoren vormden bij den gang van het wilsproces: meermalen trad ook het aktueele moment volstrekt niet aanschouwelijk te voorschijn, daardoor werd het ook vaak door de waarneming, die voor alles op de veel meer in het oog springende aanschouwelijke momenten gericht was, geheel en al verwaarloosd.

Ook MICHOTTE en PRÜM vonden dit aktueele moment en noemden het bewustzijn van het handelen het eenige wezenlijke kenteeken der wilshandeling. Alle andere elementen, spanningsgwaarwordingen, gevoel van werkzaamheid, bewustheden, overgang van twijfel tot zekerheid kunnen ontbreken, zonder dat het karakter als wilshandeling daardoor aangetast wordt. Omgekeerd kunnen deze alle gegeven zijn, zonder dat het proces



door de proefpersonen als wilsakt wordt beschouwd. Van een mechanische, associatief-psychologische verklaring kan geen sprake zijn, waarschijnlijk is het bewustzijn van het handelen naverwant aan dat wat STUMPF funkties noemt.

Uit de voorafgaande beschouwingen blijkt, dat zoowel bij de experimenten op het gebied der denkpsychologie als bij die op dat der wilsprocessen de psychische activiteit op den voorgrond komt, de gedachten zijn zelfstandige vormsels geworden, de begeleidende factoren van het wilspoces komen tegenover het aktueele moment op den achtergrond. De experimenten hebben ons geleerd, dat de verklaringen door de associatie-psychologie gegeven onvoldoende zijn gebleken. Niet de receptiviteit, maar de activiteit was de hoofdzaak.

Op een gewichtige conclusie mag nog gewezen worden, die in de lijn der nieuwere onderzoekingen ligt. Op het gebied der paedagogiek <sup>1)</sup> gold de aanschouwing als voornaamste principe bij het onderwijs. In de kringen van het Christelijk onderwijs worden meermalen waarschuwend stemmen daartegen vernomen en nu blijkt, dat dit niet geheel ten onrechte geschiedde. Indien men de tegenstelling mocht maken, eenerzijds de aanschouwing, waarbij alles klaar en duidelijk voor oogen gesteld kan worden en anderzijds het niet aanschouwelijke met de kenmerken van vaagheid en onduidelijkheid, dan zou zeer zeker de keuze niet moeilijk zijn. Ook al hecht men echter groote waarde aan de aanschouwing, wat ik gaarne doe, dan nog heeft deze juist genoemde tegenstelling geen recht van bestaan, omdat ook het niet aanschouwelijke, zooals de experimenten leeren, klaar en scherp omschreven kan zijn. Tevens leeren onze beschouwingen, dat men ook in de aanschouwing het denken niet kan missen („eine Beziehung auf Gegenstände, eine Bestimmung von Eigen-

1) KÜLPE, Über die moderne Psychologie des Denkens, S. 1104.

2) KÜLPE, l. c. s. 1105.



schaften, eine Abstraktion und Ordnung, eine Kombination und Deutung" <sup>2)</sup>). Ten slotte mag er op gewezen worden, dat men met de aanschouwing niet alle objekten kan omvatten (de objekten der natuur, de historie, de wiskunde en het godsdienstonderwijs.)

Van bijzonder gewicht voor de paedagogiek mogen ook genoemd worden de onderzoekingen over de taak en het begrip der determineerende tendenzen, omdat zij in verband staan met het voornaamste doel, dat den paedagoog voorzweeft, nl. met de karaktervorming. De wilskracht en de plichtsvervulling zijn voor een deel, misschien wel voor een groot deel, afhankelijk van deze determineerende tendenzen: treden zij sterk op den voorgrond, dan schijnt het bewustzijn van plicht meer op den voorgrond te treden. Individueele verschillen in dit gezicht komen overigens bij de proeven van ACH duidelijk te voorschijn.

Geldt dit alles voor de normalen, belangrijk is het zeker na te gaan, hoe de abnormale karakters op het groote gebied der psychopathen zich ten opzichte van de taak en de determineerende tendenzen gedragen, de fundamenteele verschillen die optreden geven ons een inzicht in den zielstoestand dezer patiënten, dat we tot heden toe misten.

In het begin heb ik gesproken over den strijd tegen de mechanistische biologie, waarbij alleen de physisch-chemische factoren voldoende geacht werden voor de verklaring der levensprocessen. Daartegen heeft DRIESCH met succes gestreden en het Mendelisme, dat steeds meer aan beteekenis wint, geeft nieuwe wapenen voor dien strijd <sup>1)</sup>).

Het zou verleidelijk zijn naar een gemeenschappelijken band te zoeken, die de „Strukturbildner" eenerzijds en de psychische aktiviteit anderzijds verbindt. Zoo zou ik nu opnieuw een belofte kunnen doen en in uitzicht geven, dat later dit punt zal besproken

<sup>1)</sup> VON UEXKÜLL, Bausteine zu einer biolog. Weltanschauung. München, 1913, S. 274.



worden, waarbij epigenesis, teleologie, wisselwerking zouden moeten geplaatst worden tegenover praeformatie, ateleologie, parallelisme. Ik zou dan echter op een terrein komen, dat ik gaarne vermijden wil, daar het niet tot mijne competentie behoort. Ik mag echter dit wel zeggen, dat een tak der biologie, die goede vruchten belooft af te werpen, nl. de moderne dierpsychologie, duidelijker in relatie staat tot de moderne denkpsychologie.

Ik denk hier aan het begrip der „Gegenwelt” naast dat der psychische aktiviteit. „Gegenwelt”, een woord afkomstig van den bioloog VON UEXKÜLL en door hem anatomisch gedacht, om het verband der physische veranderingen in de hersenen een aanschouwelijke anatomische basis te geven, is door CAMILLO SCHNEIDER in het psychische overgebracht. Zoodra verschillende prikkelingen in het centrale zenuwstelsel zelfwerkend verbonden worden, komt in het dier een soort spiegeling der omgevende voorwerpen, er vormt zich bij het dier een Gegenwelt. Wanneer een Laphria vliegen en bijen onderscheidt, dan moeten de dieren differente, individuele schemata gereed houden, aldus hun Gegenwelten verschillend zijn van die van andere vormen, die niet zulk een onderscheid kunnen maken. De bijzonderheid der reacties van elke diersoort wordt niet verklaard door de „Umwelt”, niet uit de receptoren en effectoren, maar alleen uit de Gegenwelt. Ten onrechte werd deze Gegenwelt door VON UEXKÜLL materiëel gedacht, CAMILLO SCHNEIDER <sup>1)</sup>, en we sluiten ons hierin bij hem aan, heeft haar psychisch gedacht. Is nu deze bijzonderheid der reacties van de diersoorten psychisch dan treft ook de analogie met de psychische aktiviteit.

Verder mag ik niet gaan.

Langs geheel andere lijnen kwam ik tot beschouwingen, die eenige overeenkomst vertoonen met die van mijn ambtgenoot

<sup>1)</sup> K. C. SCHNEIDER, Tierpsychol. Praktikum. Leipzig 1912, S. 115.  
K. C. SCHNEIDER, Einführung in die Descendenztheorie. Jena 1911, S. 354-355.



BAVINCK in zijne rede, dit jaar in Utrecht gehouden op het philologencongres over de overwinning der ziel. <sup>1)</sup> Het komt mij dan ook onloochenbaar voor, dat dit de richting is, waarheen onze beginselen wijzen, al zal niemand mij euvel duiden, dat ik de uitwerking van het verband met die beginselen aan meer bevoegden overlaat.

---

<sup>1)</sup> BAVINCK, De overwinning der ziel, Kampen 1916.

---



Hoe gaarne had ik ditmaal met een vreugdetoon aangevangen en U gesproken van den vrede, die na den vreeselijken oorlog gesloten was. Het heeft zoo niet mogen zijn en in plaats daarvan wordt de strijd steeds feller en neemt de menschlachting steeds grootere proportiën aan. Het aantal landen dat aan den oorlog deelneemt, is ook dit jaar weer uitgebreid en niet weinigen vragen zich angstig af, of wij nog lang de zegeningen van den vrede zullen smaken. Gelukkig weten we, dat de toekomst in Gods hand is en dat we, vertrouwende op Zijne leiding, die toekomst met gerustheid mogen tegemoet gaan, zij het dan ook met de bede in het hart, dat nu voor de laatste maal van deze plaats over den oorlogstoestand moge gesproken zijn.

Ik moest wel een oogenblik stilstaan bij de groote gebeurtenissen, die ons werelddeel beroeren, omdat het zwijgen over zaken, waarmede iedereen vervuld is, als gemis zou gevoeld worden, nu ik gereed sta mijn taak als Rector te besluiten en U de lotgevallen ga mededeelen onzer Universiteit in het afgelopen jaar. Dat we voor den oorlog gespaard bleven, was immers ook voor onze Universiteit en voor hare leerlingen van zoo groote beteekenis, dat het zich van zelf het eerste aan ons opdringt.

Op het voetspoor van mijne onmiddellijke voorgangers kan ik beginnen met de mededeeling, dat ons academisch jaar kalm verliep. Het schrikbeeld van elken nieuwen Rector, dat men voor verschillende moeilijkheden kan komen te staan, kwam ook bij mij in den aanvang op, maar het is gelukkig bij een schrikbeeld gebleven. Ook het feit, dat voor de eerste maal een medicus de rectorfunctie bekleedde, heeft geen aanleiding gegeven tot schokkende gebeurtenissen. Een wisseling vond plaats in het



college van Directeuren, daar de heer H. BOS KZ. periodiek moest aftreden. Telkens weer mochten we van hem het kloeke woord „we moeten vooruit” vernemen en in dat woord hebben we gevoeld, hoe het welzijn onzer Universiteit hem ter harte ging. De plaats van den heer BOS werd ingenomen door den heer H.W. VAN MARLE, die nu reeds voor de derde maal als Directeur optreedt en voor die bijzondere toewijding onzen dank verdient.

In het Curatorium werd de heer A. BRUMMELKAMP herbenoemd. Vooral nu de taak der Curatoren steeds omvangrijker wordt, is stabiliteit in dit College zeer gewenscht, we verheugen ons dan ook, dat onze Curator ondanks het klimmen der jaren zich voor dit gewichtig ambt beschikbaar blijft stellen.

Van de deputaten voor de oefening van het verband tusschen de Gereformeerde Kerken in Nederland en de theologische faculteit der Vrije Universiteit ontviel ons Ds. H. HOEKSTRA door den dood. Ook van deze plaats zij een woord van eerbiedige gedachtenis gewijd aan den hoogstaanden en trouwen predikant, die zoo warm voelde voor onze Universiteit. De plaats van Ds. H. HOEKSTRA werd ingenomen door Ds. K. FERNHOUT.

Onze hooggeachte ambtgenoot FABIUS mocht zijn 25-jarig jubileum als gemeenteraadslid vieren. De vrijwel algemeene hulde, hem bij die gelegenheid gebracht, moge als bewijs strekken, dat waarlijk hoogstaande karakters ook in dezen tijd gewaardeerd worden.

Het is mij persoonlijk een genoegen, dat ik ditmaal kan mededeelen, dat de plannen voor een laboratorium ten behoeve van den lector BUYTENDIJK reeds zoozeer gevorderd zijn, dat spoedig tot den bouw zal worden overgegaan. Het terrein naast de kliniek op het Valeriusplein werd in erfpacht genomen, en een gedeelte daarvan voor het physiologisch laboratorium gereserveerd. Van harte hopen we, dat we spoedig de inwijding zullen mogen bijwonen en aldus de wenschen van den heer BUYTENDIJK mogen vervuld worden. Onze verlangens strekken zich echter



nog verder uit. Ben ik goed ingelicht, dan zal met name de studie der dierpsychologie in het nieuwe laboratorium krachtig ter hand genomen worden en ik behoef slechts te herinneren aan het laatste gedeelte van mijne rede om U te doen inzien, van hoeveel gewicht ik deze studie acht en hoe groote waarde te hechten is aan de samenwerking van den psychiater-neuroloog met den bioloog. Waar reeds nu werd gewoekerd met de bescheiden hulpmiddelen, die den heer BUYTENDIJK ten dienste stonden, hebben we gegronde hoop, dat de volle ontplooiing van zijne krachten in het nieuwe laboratorium tot uiting zal komen. Zal dit echter geschieden, dan zal hij ook van den druk der mobilisatie moeten ontlast worden: eerst dan zal hij zich geheel kunnen geven aan zijn arbeid.

Niet zonder schroom waag ik het naast een wensch, die vervuld staat te worden, nog andere te berde te brengen. Het woord van onzen afgetreden Directeur „wij moeten vooruit”, maak ik nu tot het mijne. Het nieuwe laboratorium mag niet geïsoleerd blijven staan, er is plaats voor meer laboratoria. Het kleine stekje van de medische faculteit begint wasdom te vertoonen, maar er wordt met verlangen uitgezien naar sterkeren groei. Van een wis- en natuurkundige faculteit is zelfs nog geen spoor aanwezig, ook hierin zal verandering moeten komen, wanneer men ten minste het eenmaal gestelde ideaal tot vervulling wil zien geraken. Niet het minst voor de leden van de medische faculteit zal het een dag van vreugde zijn, wanneer een begin wordt gemaakt met de wis- en natuurkundige faculteit en wanneer we laboratoria zien verrijzen ten dienste van het onderwijs in die faculteit.

Het schijnt wel, dat ik misbruik maak van de bijzondere gelegenheid, die mij hier geboden wordt, om een oratio pro domo te houden. Ik zou dit ook zeker niet gedaan hebben, indien ik niet ten volle overtuigd was van het nut der exacte wetenschappen ook voor onze Universiteit. Bovendien zal het, indien God mij het leven spaart, nog vele jaren duren, eer de wensch van mijn



voorganger in vervulling gaat, dat ik nogmaals den rectoralen staf mag dragen en ik mag er niet op rekenen, dat de leden der andere faculteiten juist voor de medische en natuurphilosophische faculteit een bijzonder pleidooi zullen gaan houden.

Niet gaarne zou ik echter verzuimen daaraan dit toe te voegen, dat ook met name de juridische en de literarische faculteit dringend uitbreiding behoeven en dat ook door deze faculteiten reikhalzend wordt uitgezien naar de zoo noodzakelijke aanvullingen.

Besloten werd, dat aan de candidaten van de Theologische School der Gereformeerde Kerk in Zuid-Afrika, te Potchefstroom gevestigd, vrijstelling zou verleend worden van de verplichting om propaedeutisch en candidaatsexamen af te leggen, wanneer zij hun studie aan de Vrije Universiteit wenschen voort te zetten.

Bij den aanvang van mijn rectoraat heb ik gerecenseerd 153 studenten, waarvan 71 theologen, 50 juristen, 22 literatoren, 8 medici en 2 studenten, die ingeschreven zijn voor de studie der rechten en der letteren.

In den loop van dit jaar werden door mij ingeschreven 23 studenten, 12 theologen, 8 juristen, 2 literatoren, 1 medicus.

In het geheel hadden 8 promoties plaats, gelijkelijk verdeeld over de theologie (waarvan één cum laude) en de rechtswetenschap.

Doctorale examens met gunstigen afloop werden afgelegd: in de theologie 5, waarvan één cum laude, in de rechten 5; candidaatsexamens in de theologie tweede deel 4 en eerste en tweede deel 2, in de rechten 3, in de letteren 1. Voor de eerste maal werd het candidaatsexamen in de filosofie aan een student afgenomen, deze eersteling slaagde. Propaedeutisch examen werd door 6 candidaten met gunstig gevolg afgelegd, een candidaat werd afgewezen. Ook werd een candidaat afgewezen voor het tweede deel van het doctoraal examen in de rechten. Voorts werd met goed gevolg afgelegd een examen volgens art. 135 H. O. W.



De Senaat verkeerde in de droeve noodzakelijkheid een der studenten te schorsen voor den tijd van 8 maanden.

Wanneer ik van de tegenwoordige leerlingen naar de oud-leerlingen overga, dan denk ik in 't bijzonder aan de goedge-slaagde wetenschappelijke samenkomst te Rotterdam, waar zoo-velen van deze laatsten tegenwoordig waren. Steeds meer blijkt dat dit nieuwe instituut vruchten belooft af te werpen en uit-nemend geschikt is om den band tusschen de oud-leerlingen en de Universiteit te versterken.

Zoo ben ik dan aan het einde van mijn taak gekomen.

De omstandigheden zijn mij niet ongunstig geweest, zoodat ik mag hopen op een tamelijk milde beoordeeling, al zal men dan ook daarbij kunnen voegen, dat ik de vuurproef niet heb door-staan, omdat de moeilijkheden verre bleven. Ik mag echter niet verzwijgen, dat de hulp, mij door den ab-actis verleend, van groote beteekenis voor mij is geweest, dat hij het vooral was, die mij gesteund heeft op mijn weg en als man van ervaring op tijd zijn vriendelijke wenken gegeven heeft. Naast hem zijn het al mijn ambtgenooten, die ik dankbaar ben, daar zij mij steeds met de grootste welwillendheid zijn tegemoet gekomen, zoodat ik ook aan de Senaatsvergaderingen, die ik leiden moest, met een gemitigeerd gevoel van behagen kan terugdenken.

Dat ik dit jaar de volle beschikking had over onzen pedel, was voor mij van gewicht: te veel gewend sedert jaren aan admini-stratieve hulpkrachten en daardoor ook verwend, heb ik zijn goede diensten zeer gewaardeerd.

Hooggeleerde SILLEVIS SMITT, aan U komt nu de beurt om in het komende jaar onze Universiteit te regeeren. Toen we voor de eerste maal kennis maakten en we met onzen curator SCHERMERS verbonden waren aan de stichting te Loosduinen, kon ik moeilijk vermoeden, dat het mij eens gegeven zou zijn het Rectoraat van onze Universiteit aan U over te dragen. Een onuitwischbare indruk is mij bijgebleven, die sindsdien nog versterkt is geworden,



dat Gij in trouwe plichtsbetrachting Uw meerdere hebt te zoeken. Uwe vriendelijke persoonlijkheid stempelt U tot een man des vredes en ik ben overtuigd, dat we met U een periode zullen tegemoet gaan, waarbij de rustige bezonnenheid den boventoon zal vieren. Met vertrouwen draag ik daarom de rectorale waardigheid aan U over.

Salve rector, iterum iterumque salve.

Daarbij voeg ik den heilwensch voor onze Universiteit:

Vivat, crescat, floreat academia nostra.

Ik heb gezegd.







BIBLIOTHEEK VRIJE UNIVERSITEIT



3 0000 00691 5577



---

---

UITGEVERS EN DRUKKERS MAATSCHIJ  
VAN F. VAN ROSSEN - AMSTERDAM

---

---