

Hoofdstuk 1

Wat is psychologie?



1.1	Een definitie van psychologie	1 3
1.3	De beginjaren van de psychologie	9
	Structuralisme: waaruit bestaat het bewustzijn?	9
	Gestaltpsychologie: de perceptie van het geheel	10
	Functionalisme: wat is de functie van het bewustzijn?	12
	Behaviorisme: hoe kunnen we de mens wetenschappelijk bestuderen?	12
	Psychoanalyse: Sigmund Freud en het onbewuste	14
1.4	De hedendaagse psychologie	15
	Het belang van de biologie	17
	De onmisbaarheid van cognitieve processen	19
	De mens als deel van een groep	20
	IN DE KIJKER: Hoe kunnen we agressie begrijpen?	22
1.5	Onderzoeksmethoden in de psychologie	24
	Beschrijvend onderzoek	26
	Correlatie-onderzoek	30
	GEVALSSTUDIE: De moord op Kitty Genovese	31
	Experimenteel onderzoek	34
	Convergerende evidentie	38
	Ethiek bij psychologisch onderzoek	39
1.6	De verscheidenheid aan psychologen	40

Terugblik vanuit de drie invalshoeken 43

Samenvatting 43

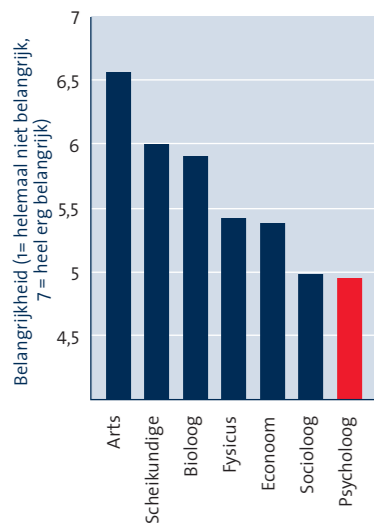
Kernbegrippen 44

Aanbevolen literatuur 45

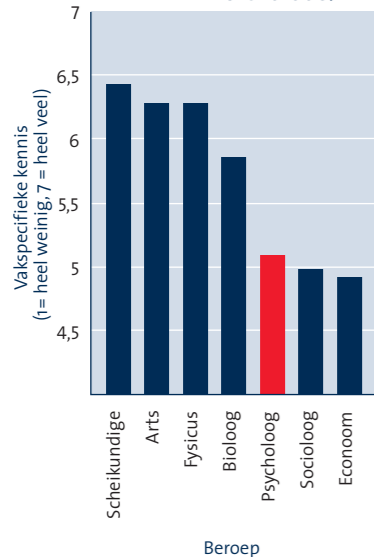
Internetactiviteiten 45

Wat weten psychologen dat ik nog niet weet? Dit is wellicht de belangrijkste vraag die je had toen je aan dit boek begon. Enerzijds heb je het gevoel dat je al heel wat over de psychologie weet, omdat je veel over psychologische onderwerpen nagedacht hebt. Anderzijds heb je de verwachting dat psychologie meer inhoudt dan wat je op dit moment weet (anders had je dit boek niet gekocht). In 18 hoofdstukken zullen we een overzicht geven van wat anderhalve eeuw systematisch onderzoek van het menselijke gedrag opgeleverd heeft.

HOE BELANGRIJK ZIJN PSYCHOLOGEN?



HOEVEEL VAKSPECIEKE KENNIS HEEFT EEN PSYCHOLOOG?



Figuur 1.1

De precare status van psychologen

Wanneer aan mensen gevraagd wordt hoe belangrijk psychologen zijn, dan blijken ze helemaal aan het eind van het rijtje te bengelen ten opzichte van andere wetenschappers (figuur bovenaan). Bovendien zijn mensen ervan overtuigd dat psychologen heel wat minder gespecialiseerde kennis bezitten dan 'harde natuurwetenschappers' (figuur onderaan).

Bron: Janda et al., 1998.

Stel je voor dat je willekeurige mensen opbelt en hun de volgende twee vragen stelt:

- 1 Hoe belangrijk zijn de volgende beroepen voor jou: een bioloog, een scheikundige, een econoom, een arts, een psycholoog, een fysicus, een socioloog? (geef een cijfer tussen 1 = helemaal niet belangrijk en 7 = heel erg belangrijk)
- 2 Hoe groot is het verschil in gespecialiseerde kennis tussen jou en een bioloog, een scheikundige, een econoom, een arts, een psycholoog, een fysicus en een socioloog? (1 = geen verschil, 7 = heel veel verschil)

Hoe zouden psychologen uit deze enquête komen, denk je? Om een idee te krijgen, besloten Janda et al. (1998) dit te onderzoeken. Ze belden 141 personen op, die ze willekeurig kozen uit een telefoonboek, en stelden hun de twee bovenstaande vragen. Eenenvestig personen weigerden aan de enquête deel te nemen zodat de data zich beperkten tot 100 deelnemers (67 vrouwen en 33 mannen). Figuur 1.1 toont de resultaten. Qua belangrijkheid bengelden de psychologen helemaal onderaan in het rijtje; qua vakspecifieke kennis deden ze het iets beter dan sociologen en economen, maar scoorden duidelijk lager dan de 'harde natuurwetenschappers'. Voor de ondervraagden was het duidelijk dat een student hard moet werken om een scheikundige, een arts, een fysicus of een bioloog te worden, terwijl dit minder het geval is voor economen, sociologen en psychologen. Nog meer verontrustend was de observatie dat 25 van de 27 spontane opmerkingen die de ondervraagden maakten, de psycholoog betroffen en dat die op een na allemaal negatief waren. De meeste waren commentaren in de trant van 'je moet niet alles geloven wat psychologen je proberen wijs te maken; je kunt beter op je eigen gezonde verstand vertrouwen'. Enkele ondervraagden waren zelfs zo negatief dat ze naar voren brachten dat de psychologen verantwoordelijk waren voor al de problemen van de hedendaagse maatschappij. Het enige positieve commentaar dat de onderzoekers te horen kregen, was dat 'hoewel psychologen bijlange na niet evenwaardig waren aan psychiaters, zij toch geen slecht werk geleverd hadden'.

Het is duidelijk dat dit boek voor een zware opgave staat. Een lichtpuntje was dat weinig mensen rechtstreekse negatieve ervaringen hadden met psychologen (ze hadden eveneens weinig direct contact met scheikundigen, fysici of biologen). Hun antwoorden werden vooral ingegeven door een globaal en stereotiep beeld over psychologen dat in de samenleving leeft. Hoe komen mensen aan dit beeld?

Een eerste bron van 'kennis' over de psychologie komt uit de populaire boeken over dit onderwerp. Bij een bekende internetverkoper vind je bijvoorbeeld de volgende boeken onder de noemer psychologie: 'Psychologie en symboliek van de Chakra's', 'Waarom mannen altijd aan seks denken', 'Waarom mannen en vrouwen met hun lichaam zeggen wat ze eigenlijk niet willen vertellen', 'Wat je eet ben je zelf', 'Zo maakt u vrienden en goede relaties', 'Denken als Leonardo Da Vinci'. Er bestaat een lange uitgeverstraditie van populaire en winstgevende boeken die pretenderen het menselijke bestaan te verbeteren. Sommige van deze boeken zijn goed, maar de meeste zijn geschreven door pseudopsychologen die ons een gelukkiger en succesvoller leven beloven als we hun eenvoudige voorschriften opvolgen. In elk geval leveren ze zelden een beeld op van psychologie als wetenschap.

Een tweede bron van kennis komt van films en boeken. Heel dikwijls is de psycholoog hier een man (terwijl de meerderheid van de psychologen in werkelijkheid vrouw is), die zich enigszins vreemd gedraagt. Enerzijds schijnt hij over bijzondere gaven te beschikken (niet zelden grenzend aan het occulte), anderzijds is hij zelden het meest succesvolle personage in het verhaal. Dit is bijvoorbeeld zo in politieverhalen. Terwijl de psycholoog allerhande 'wijze' dingen zegt, lost de hoofdpersoon de zaak op. Een dergelijk scenario maakt deel uit van het stramien van een politieroman (waarin een min of meer ongelukkige speurder een misdaad oplost ondanks onbegrip en tegenwerking van hogerhand), maar plaatst de psycholoog wel weer in een minder gunstig daglicht, tenzij het hoofdpersonage zelf een psycholoog is (wat de laatste tijd gelukkig al eens het geval is).

Een derde plek waar het publiek in aanraking komt met psychologen en psychiaters is bij de verslaggeving over misdaad en rechtszaken. Als een verdachte in behandeling is geweest, wordt dit stevast in de kranten vermeld. Als geoordeeld moet worden over toerekeningsvatbaarheid en verzachtende omstandigheden, dan roepen de verschillende partijen psychiaters en psychologen op, die moeten oordelen over de mentale toestand van de beklaagde en soms met elkaar in tegenspraak zijn.

Terwijl het beeld van een psycholoog als persoon in de media stereotiep en negatief blijft, is tegelijkertijd een andere ontwikkeling gaande. Nog nooit hebben kranten, tijdschriften, radio en televisie zoveel aandacht gehad voor psychologisch onderzoek. Elke week kan een alerte lezer een mooie collectie aanleggen van krantenartikels en tv-programma's over psychologische onderwerpen. Deze bijdragen worden ook steeds gedetailleerder en nauwkeuriger (wellicht een gevolg van het feit dat de makers een cursus psychologie gevolgd hebben of zelf psycholoog zijn). Veel bijdragen gaan nog altijd over klinische onderwerpen (niet ten onrechte, want psychische problemen vormen momenteel de belangrijkste oorzaak van arbeidsongeschiktheid), maar een toenemend aantal heeft te maken met de andere onderwerpen die aan bod komen in dit boek. Meestal gaat het dan om de resultaten van een opiniepeiling of een ander beschrijvend onderzoek, soms over een correlatie die men gevonden heeft, of over een nieuwe hypothese die getoetst werd. Als zodanig dragen zij in grote mate bij tot de verspreiding van de resultaten uit het psychologische onderzoek en zijn zij een uiting van wat Jansz en van Drunen (2001) de psychologisering van de samenleving noemen, het feit dat in het dagelijkse leven van de mens psychologische inzichten een steeds belangrijker rol gaan spelen.

Dit is dus de situatie waarin jij je bevindt aan het begin van dit boek: enerzijds is er het stereotiepe negatieve beeld over 'de psycholoog', anderzijds is er de groeiende interesse en waardering voor psychologisch onderzoek. Van dat psychologische onderzoek biedt dit boek je een overzicht. Hopelijk zal het ertoe bijdragen dat ook je visie over psychologen realistischer wordt.

1.1 Een definitie van psychologie

Psychologen proberen menselijk gedrag te begrijpen. Hiervoor zullen ze het gedrag op een systematische manier observeren en kijken hoe het beïnvloed wordt door gebeurtenissen in de omgeving (die ze soms zelf aanbrengen). Bovendien zullen ze proberen dit gedrag te begrijpen. Waarom treedt het op en welke processen zijn nodig om het te bewerkstelligen? In hoeverre is het gedrag van mensen verschillend van of gelijk aan dat van dieren? Om inzicht in het gedrag te krijgen, moet men het niet alleen observeren en meten, maar ook theorieën opstellen over de interne, onzichtbare processen en motieven die eraan ten grondslag liggen. We kunnen psychologie dan ook als volgt definiëren:

Psychologie is een wetenschap waarbij het gedrag bestudeerd wordt en waarbij die gedragsevidentie gebruikt wordt om de interne processen te begrijpen die aan dat gedrag ten grondslag liggen.

Merk op dat deze definitie van de psychologie een grote overeenkomst vertoont met de definitie van andere wetenschappen. In de sterrenkunde bijvoorbeeld gebruikt men uiterst nauwkeurige metingen van de bewegingen van sterren en planeten om theorieën te formuleren over hoe het heelal ontstaan is en verder zal evolueren. Ook in de fysica en de biologie is men al lang het stadium voorbij waarin men empirisch kan vaststellen wat er precies gebeurt (omdat de processen zich bijvoorbeeld op een zodanig kleine schaal afspelen, dat ze niet meer observeerbaar zijn). Net als andere wetenschappers proberen psychologen dus door systematische observatie van meetbare kenmerken (het gedrag) inzicht te krijgen in de processen die niet rechtstreeks te observeren vallen (de interne processen). Merk op dat observeerbaar en niet-observeerbaar binnen de wetenschappen relatieve begrippen zijn. Eén van de redenen waarom psychologisch onderzoek voortdurend vooruitgang boekt, is juist dat men op een steeds nauwkeuriger manier kan registreren wat er gebeurt. Dit komt gedeeltelijk door betere technieken en methoden, maar ook doordat men beter weet waarnaar men moet kijken. Een goed inzicht in de onzichtbare processen maakt het immers mogelijk om te voorspellen wat men onder bepaalde omstandigheden *zou moeten* vaststellen. Daar kan men dan op een heel gerichte manier naar gaan zoeken.

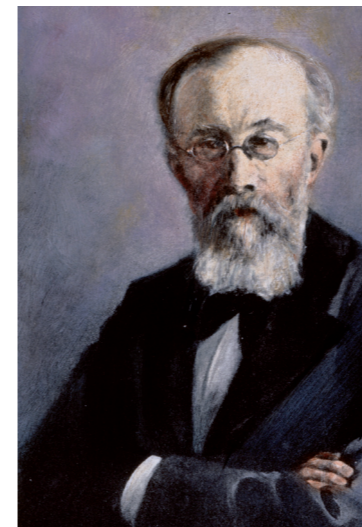
De psychologie heeft een lange weg afgelegd voordat ze haar huidig stadium bereikte. Hermann Ebbinghaus, één van de pioniers van de psychologie, begon zijn grootste werk *Über das Gedächtnis* (1885) met de woorden 'Van het oudste onderwerp zullen wij de nieuwste wetenschap maken'. Psychologie is inderdaad een oud onderwerp. Mensen hebben zich altijd al afgevraagd hoe hun geest werkt en wat het gedrag bepaalt. Al in de vierde en de vijfde eeuw voor Christus hielden filosofen als Socrates, Plato en Aristoteles zich bezig met verschillende aspecten van de psychologie, en door de geschiedenis heen hebben grote denkers over deze onderwerpen geschreven. Sommige vragen zijn herhaaldelijk aan bod gekomen: Hoe zien, onthouden en kennen mensen de wereld om hen heen? Komt de kennis van een persoon volledig tot stand door ervaring of is een deel ervan aangeboren? Hoeveel van het menselijke gedrag weerspiegelt aangeboren factoren, en hoeveel wordt gevormd door ervaring? Lange tijd werden deze vragen niet beantwoord door naar het gedrag van mensen te kijken, maar door een beroep te doen op de intuïties en de inzichten van de denker. Eeuwenlang was men er immers van overtuigd dat mensen niet begrepen konden worden door hun gedrag te observeren, omdat het eigene van de mens bestond uit een ziel die niet verbonden was met de rest van de wereld en dus niet onderworpen was aan aardse wetmatigheden. Zolang aan dit geloof niet geraakt werd, was er geen plaats voor de wetenschappelijke studie van het menselijke gedrag, laat staan van de onzichtbare mentale processen. Hierna geven we een kort overzicht van de ontwikkelingen die het geloof in de mens als unieke eenheid in het heelal hebben doen afbrokkelen en daardoor het ontstaan van de psychologie mogelijk gemaakt hebben.

1.3 De beginjaren van de psychologie

Rond het eind van de 19de eeuw was de tijd rijp voor een wetenschappelijke studie van gedragingen en mentale processen. Zoals enigszins te verwachten viel op basis van de complexiteit van het onderwerp, waren niet alle onderzoekers het eens over wat onderzocht kon worden en welke methoden hierbij gebruikt konden worden. Daardoor ontstonden verschillende onderzoeksscholen tussen 1880 en 1930.

Structuralisme: waaruit bestaat het bewustzijn?

Het startpunt van de moderne psychologie wordt gesitueerd in 1879, toen Wilhelm Wundt (1832-1920) het eerste psychologische laboratorium oprichtte in Leipzig, Duitsland. Wundt was waarschijnlijk de eerste persoon die zichzelf psycholoog noemde. Zijn invloed op het gebied was enorm, gedeeltelijk door zijn vele publicaties (men schat dat hij ongeveer 50.000 bladzijden heeft gepubliceerd) en gedeeltelijk doordat veel mensen die aan de basis stonden van de wetenschappelijke psychologie in andere landen, enige tijd in zijn laboratorium doorbrachten (bijv. Albert Michotte uit België en Gerard Heymans uit Nederland). Aanvankelijk bestond het laboratorium van Wundt uit één klaslokaal, dat hij volstopte met vaak eigenhandig gemaakt onderzoeksmateriaal.



De wetenschappelijke psychologie werd geboren in 1879, toen Wilhelm Wundt het eerste laboratorium voor psychologie oprichtte in de Duitse stad Leipzig.

Wundt studeerde geneeskunde en begon zijn wetenschappelijke carrière als assistent bij von Helmholtz. In 1874 publiceerde hij een boek dat voor het eerst de wetenschappelijke psychologie definieerde. De titel ervan was *Grundzüge der physiologischen Psychologie* en hierin definieerde Wundt de wetenschappelijke psychologie als een alliantie tussen enerzijds de fysiologie die ons informeert over de levensfenomenen die we met onze zintuigen kunnen waarnemen, en anderzijds de psychologie waarbij de persoon naar zichzelf kijkt van binnenuit. Dit kijken naar het eigen bewustzijn van binnenuit werd **introspectie** genoemd. De taak van de fysiologische psychologie was dan ook:

'...om die levensprocessen te onderzoeken die in het midden liggen tussen de externe en de interne ervaringen en dus de gelijktijdige toepassing vergen van beide observeermethoden, de externe en de interne. ...[Deze nieuwe wetenschap] begint met de fysiologische processen en probeert aan te tonen hoe deze het domein van de interne observatie beïnvloeden. ...Als men de nadruk wil leggen op de methodologische kenmerken, dan zou men onze wetenschap de experimentele psychologie kunnen noemen, ter onderscheid van de traditionele wetenschap van de geest die volledig gebaseerd is op introspectie' (Wundt, 1874; zoals vermeld in Leahey, 1992, pp. 178-179).

Wat de introspectie betreft, maakte Wundt nog een onderscheid tussen *Innere Wahrnehmung* en *Experimentelle Selbstbeobachtung*. De *Innere Wahrnehmung* verwees naar de introspectie van de filosofen, waarbij men vanuit een leunstoel nadacht over het eigen psychische functioneren. De *Experimentelle Selbstbeobachtung* verwees naar een proefopzet waarbij de proefpersoon in een gestandaardiseerde situatie geplaatst werd, eenzelfde proef herhaaldelijk uitvoerde, en diende te reageren met eenvoudige, kwantificeerbare antwoorden. Volgens Wundt was deze laatste de enige toelaatbare vorm van introspectie.

Gedurende lange tijd werd Wundt in veel inleidende (Amerikaanse) handboeken voorgesteld als enkel geïnteresseerd in het **structuralisme**, een stroming in de psychologie die op basis van introspectie de structuur van het bewustzijn probeerde te ontdekken. Pas in de laatste jaren is door een grondiger studie van Wundts werk duidelijk geworden dat zijn interesses veel breder waren. De reden waarom Wundt traditioneel met het structuralisme vereenzelvigd werd, is dat het beeld van hem in Amerika grotendeels bepaald werd door de psychologiehandboeken van Titchener. Edward Titchener (1867-1927) was een Engelsman die bij Wundt gestudeerd had en na een korte tussenstop in Engeland naar de Cornell University in de Verenigde Staten trok. Titchener was de persoon die de naam structuralisme lanceerde en dit min of meer vereenzelvigde met zijn eigen kijk erop. Deze kijk hield in dat elk complex proces gereduceerd kon worden tot een combinatie van elementaire componenten, die behoorden tot het gebied van de sensaties, de beelden of de gevoelens. Sensaties omvatten visuele ervaringen, geluiden, geuren, smaken en tastgevoelens; beelden waren ervaringen van voorwerpen die niet werkelijk aanwezig waren, zoals herinneringen; en gevoelens hadden te maken met emotionele reacties, zoals liefde, geluk en jaloezheid. Titchener veronderstelde dat deze elementen door een associatieproces gecombineerd werden tot de normale, bewuste ervaring.

Een structurele psycholoog werd opgeleid om te leren complexe ervaringen uiteen te trekken in een reeks van elementaire componenten (sensaties, beelden, gevoelens) door middel van introspectie. De bewuste ervaring bestond uit een reeks discrete, bewuste stukjes waar de proefpersoon toegang toe had. Een typische instructie was 'let zo aandachtig mogelijk op het voorwerp of het proces dat je sensatie opwekt, en zodra het voorwerp verwijderd wordt of het proces beëindigd is, herinner je dan de sensatie zo levendig en zo volledig mogelijk'. Een proefpersoon zou dan ook niet zeggen dat hij een mooie bloem gezien had, maar beschrijven welke sensaties hij beleefde tijdens het ervaren van de bloem – grootte, vorm, textuur, kleur, helderheid, enz. – en meedelen welke beelden en gevoelens deze bloem bij hem oproep.

Het structuralisme werd al vlug aangevallen. Velen vonden de introspectie steriel en van weinig praktisch nut. Bovendien bleek de methode al snel onbetrouwbaar te zijn, omdat verschillende introspectionisten het niet met elkaar eens werden over de elementaire delen van eenzelfde ervaring (en er geen enkele mogelijkheid bestond om na te gaan wie het nu bij het rechte eind had). In het bijzonder de verschillen tussen de bevindingen van Titchener en de Würzburg school onder leiding van Oswald Külpe (1862-1915) toonden de zwakte van de introspectieve methode aan. Daarom verdween het structuralisme na de dood van Titchener al vlug van de voorgrond (Külpe stierf meer dan 10 jaar eerder).

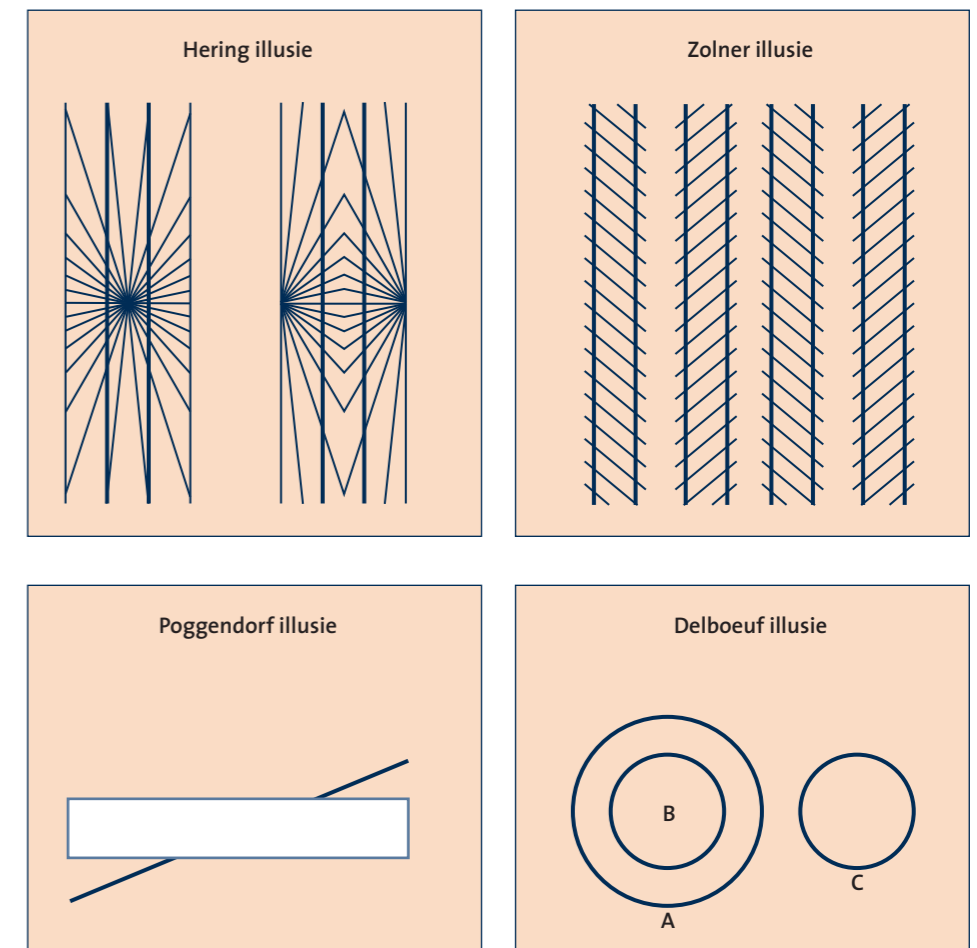
Gestaltpsychologie: de perceptie van het geheel

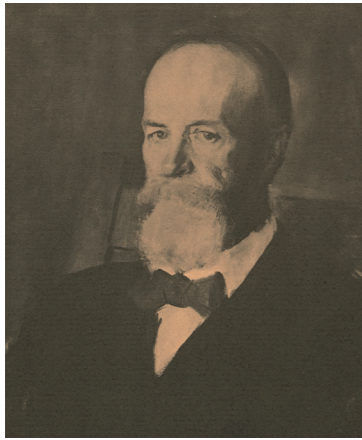
In het begin van de twintigste eeuw ontstond in Duitsland een reactie tegen het structuralisme, die de **gestaltpsychologie** genoemd werd. Deze school reageerde tegen het atomisme van de structuralisten, de overtuiging dat men het bewustzijn van de mens kon begrijpen door het te ontleden in zijn meest elementaire componenten. Eén van hun argumenten verwees naar het bestaan van allerhande visuele illusies,

waarbij de waarnemer iets anders ziet dan wat de afzonderlijke elementen zouden moeten oproepen (figuur 1.2). Volgens de gestaltpsychologen toonde dit aan dat de waarneming niet bestond uit een reeks van onafhankelijke sensaties; volgens hen nemen mensen de wereld waar in gehelen of gestalten (van het Duitse *Gestalt*, dat min of meer vertaald kan worden als 'geheel', 'patroon' of 'organisatie'). Op dezelfde manier kan men de schoonheid van een melodie niet begrijpen door ze uiteen te trekken in de samenstellende muzieknoden. Men moet de melodie als een geheel, gestalt, ervaren. De drie oprichters van de gestaltpsiologie waren Max Wertheimer (1880-1943), Wolfgang Köhler (1887-1967) en Kurt Koffka (1886-1941).

De gestaltpsychologen argumenteerden verder dat men de mens niet kan begrijpen als een som van onafhankelijke, elementaire gedragingen, net zomin als men de waarneming kan begrijpen door een stimulus uiteen te trekken in afzonderlijke componenten. Een mens bestaat uit een voortdurende interactie met de omgeving. Elk psychisch proces is afhankelijk van het veld van krachten waarin het plaatsvindt en dient vanuit een dynamisch gezichtspunt bekeken te worden. Hiervoor bedachten ze de term *psychologisch veld*, een term die bewust verwees naar de elektromagnetische krachtvelden in de fysica. Omdat de concepten van de gestaltpsychologen relatief vaag bleven en eerder aansloten bij een filosofische benadering van de mens dan bij een wetenschappelijke benadering, is hun theoretische impact op de verdere uitbouw van de psychologie nogal beperkt gebleven. Wel zijn hun vele illustraties van de impact van het geheel op de onderdelen blijven voortbestaan als een constante herinnering dat men het menselijke functioneren niet kan begrijpen door alleen oog te hebben voor de individuele componenten. Men moet ook kijken naar de interacties tussen die componenten.

Figuur 1.2
Illusies gebruikt door gestaltpsychologen als argument tegen het structuralisme. Volgens de gestaltpsychologen kon men de mens niet begrijpen als een som van elementen. Als argument hiervoor verwezen ze naar het feit dat wat we waarnemen soms anders is dan wat in de elementen van de stimulus aangeboden wordt. Bij de Hering- en de Zolner-illusie zijn alle verticale lijnen parallel en recht (ga maar na met een lat). Bij de Fick-illusie lijkt de verticale lijn langer te zijn dan de horizontale. Bij de Poggendorf-illusie wordt een rechte lijn die onderbroken is door een rechthoek als verschoven waargenomen. Bij de Delboeuf-illusie zijn de cirkels B en C even groot, terwijl dit niet zo lijkt.





In de Verenigde Staten ontstond het functionalisme, dat zich vooral interesseerde voor het nut van het bewustzijn (bijv. voor de overleving). Een psycholoog die gewoonlijk tot deze school gerekend wordt, ook al maakte hij er niet echt deel van uit, was William James, die ook nu nog veel gelezen en geciteerd wordt.

Functionalisme: wat is de functie van het bewustzijn?

In tegenstelling tot het structuralisme en de gestaltpsychologie, die in Duitsland ontstonden, vond het **functionalisme** zijn oorsprong in de Verenigde Staten. De Amerikanen waren veel minder geïnteresseerd in de precieze structuur van het bewustzijn zoals onderzocht door het structuralisme, maar wel in het nut van het bewustzijn: Hoe was het tot stand gekomen? Wat deed het? Was het bewustzijn bij iedereen gelijk? Kon het verbeterd worden? Dergelijke pragmatische vragen waren veel interessanter dan de eindeloze discussies over het precieze aantal kenmerken van de verschillende sensaties, beelden en emoties (Titchener bijvoorbeeld maakte op den duur een onderscheid tussen 30.500 visuele elementen).

Het functionalisme werd sterk beïnvloed door de evolutietheorie van Darwin. Psychologie bestond in de eerste plaats uit onderzoek naar de aanpassing. Menselijke overtuigingen evolueerden op dezelfde manier als diersoorten: sommige hadden een betere overlevingskans, omdat ze beter aangepast waren aan de omstandigheden. Deze benadering zorgde ervoor dat de functionalisten een grote interesse hadden voor individuele verschillen tussen mensen (bijv. in intelligentie) en ook voor de verschillen (en overeenkomsten) tussen mensen en dieren. Een andere grote invloed op het functionalisme was het pragmatisme van de Amerikanen: kennis stond ten dienste van de menselijke noden en moest dus praktisch zijn.

De belangrijkste figuur binnen het functionalisme was John Dewey (1859–1952). Ook William James (1842–1910) wordt door sommigen als een functionalist beschouwd ook al maakte hij niet echt deel uit van de school. James is vooral bekend voor zijn boek *The Principles of Psychology* (1890), dat een groot aantal psychologische onderwerpen behandelde en tot op vandaag veelvuldig geciteerd wordt onder andere wegens de kleurrijke metaforen die hij gebruikte. Zo beschreef hij de mentale processen als een *stream of consciousness*, een voortdurend veranderende stroom van gedachten en gevoelens.

Behaviorisme: hoe kunnen we de mens wetenschappelijk bestuderen?

Binnen de filosofie is de actie die uit de kennis voortkomt van ondergeschikt belang. Filosofen zijn traditioneel vooral begaan met de menselijke kennis: hoe komen ideeën tot stand en hoe kunnen we uitmaken of ze juist of verkeerd zijn? Onder invloed van de evolutietheorie en het pragmatisme begon het functionalisme echter meer belang te hechten aan het gedrag dan aan het bewustzijn. In een biologische, evolutionaire context is immers het gedrag van belang, omdat het de voortplantingskansen bepaalt. Bovendien kon het gedrag via directe observatie bestudeerd worden. Dit maakte dat de psychologie gebruik kon maken van dezelfde onderzoeksmethoden als de andere natuurwetenschappen. In 1911 publiceerde Edward Thorndike een belangrijk werk over zijn onderzoek naar het leergedrag bij dieren (zie hoofdstuk 6), dat volledig in termen van gedragingen beschreven werd. (Kort voordien had Pavlov hetzelfde gedaan in Rusland.)

Bovenstaande ontwikkelingen culmineerden in een pamflet dat in 1913 geschreven werd door John Watson (1878–1958) met als titel *Psychology as the behaviorist views it*, waarin hij poneerde dat de psychologie ‘de wetenschap van het gedrag’ moest worden. Dit pamflet wordt traditioneel beschouwd als het beginpunt van het **behaviorisme**, een psychologische stroming waarin men het standpunt huldigt dat enkel observeerbaar, meetbaar gedrag het onderwerp kan vormen van psychologisch onderzoek en theorievorming. Hiermee radicaliseerde en vernauwde Watson in belangrijke mate het onderwerp van het functionalisme (het behaviorisme zag weinig in de studie van de geest, de mentale processen en de bewuste ervaring) en verwierp hij alles wat de kern uitmaakte van het structuralisme (introspectie, bewustzijn en de structuur van de mentale inhoud). Volgens Watson moest de psychologie de introspectieve methode

verlaten, omdat deze alleen maar subjectieve resultaten opleverde die niet door anderen geverifieerd konden worden. In plaats daarvan moesten psychologen hun studie beperken tot datgene waar alle redelijke mensen het over eens konden zijn, namelijk het direct observeerbare (of overte) gedrag. Watson schreef:

Ik geloof dat het mogelijk is om een psychologie te schrijven, deze te definiëren als ‘de wetenschap van het gedrag’, en die definitie nooit meer te herroepen: zonder gebruik te maken van termen als bewustzijn, mentale toestand, introspectief verifieerbaar, verbeelding en dergelijke meer. Hetzelfde kan bereikt worden met termen als gewoontevorming, gewoonte-integratie en dergelijke. Bovendien geloof ik dat het de moeite loont om nu met deze onderneming te beginnen. (1913, pp. 166-167, uit het Engels vertaald)

Bij de uitbouw van het behaviorisme werden de onderzoekers geïnspireerd door het logisch positivisme. Dit was een beweging in de filosofie die ervan uitging dat de wetenschap de meest succesvolle manier gebleken was om de wereld te begrijpen en kennis te genereren. Daarom was het de taak van de kennisleer om te expliciteren wat de wetenschappelijke methode precies inhield, zodat deze methode beschikbaar kon worden gesteld aan nieuwe disciplines. Hieruit hebben de behavioristen drie grote ideeën gehaald. Het eerste idee was dat men de theorieën moest baseren op directe observaties die door anderen herhaald kunnen worden. Dit betekende dat men de concepten moest definiëren in termen van de gebruikte meetprocessen. Een dergelijke definitie werd een **operationele definitie** genoemd. Het onderscheid tussen een gewone en een operationele definitie kan gemakkelijk uitgelegd worden aan de hand van het concept ‘honger’. Voor de meeste mensen volstaat de definitie van honger zoals die in een woordenboek weergegeven wordt (bijv. ‘het gevoel dat ontstaat wanneer een persoon of een dier niet gegeten heeft’), maar niet voor een wetenschapper, omdat deze definitie door verschillende personen op een verschillende manier geïnterpreteerd kan worden. Een betere definitie is daarom het aantal uren dat het dier geen voedsel meer gekregen heeft. Een wetenschapper zal dus niet zeggen dat ‘een hongerige rat gebruikt werd in een leerexperiment met voedsel als bekrachtiging’, maar dat ‘een rat die 24 uur geen eten gekregen had in een leerexperiment gebruikt werd met de toediening van een gestandaardiseerde voedselpil als bekrachtiging’. Op die manier kan elke wetenschapper dezelfde proef op exact dezelfde manier herhalen. Een tweede idee dat de behavioristen bij het logisch positivisme haalden, was dat men een onderscheid moet maken tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen. Zoals we verderop nog zullen zien, zijn onafhankelijke variabelen karakteristieken van de situatie die op de persoon of het dier inwerken en die de onderzoeker kan manipuleren. Afhankelijke variabelen zijn gedragingen van de persoon of het dier die de onderzoeker kan meten om na te gaan of de onafhankelijke variabele een effect gehad heeft. Op basis van deze begrippen kon men het behaviorisme definiëren als de studie van de invloed van een stimulus (de onafhankelijke variabele) op de reactie van de persoon of het dier (de afhankelijke variabele). Het behaviorisme wordt dan ook vaak omschreven als een **S-R-psychologie**: een stimulus lokt een respons uit. Tot slot stelde het logisch positivisme dat een wetenschappelijke theorie bestond uit het beschrijven van de precieze relatie tussen de onafhankelijke en de afhankelijke variabelen, liefst in de vorm van een wet. Een typisch voorbeeld van dergelijke wetten zien we in de axioma’s die Newton beschreef voor de fysica. Eén van de wetten is bijvoorbeeld ‘de kracht is gelijk aan de massa maal de versnelling ($K = M \times V$)’. Alle drie de termen zijn afkortingen die verwijzen naar operationele definities (gewichten uitgedrukt in kilogrammen, afstanden in meters en tijdspannes in seconden). Alleen als men zich aan deze drie criteria hield kon er volgens het logisch positivisme sprake zijn van een wetenschappelijke studie.

Omdat het bewustzijn en de processen die zich daarin afspelen niet objectief vastgesteld konden worden en operationeel gedefinieerd, vielen zij buiten het studiegebied van het behaviorisme. Volgens de behavioristen was dat geen probleem, want als je wilt voorspellen hoe iemand zal reageren, heb je weinig aan de mentale processen; wat je



B.F. Skinner verdedigde een radicale behavioristische visie, waarin mentale processen niet bestonden. De stimulus lokte automatisch een reactie uit.