WOORD VOORAF

De geschiedenis van dit werk beslaat een jaar of zeven. In 1954 ontstond althans het plan een boek te schrijven over grondslagen-problemen, al had de schrijver toen nog hoofdzakelijk het speciale gebied van de psychodiagnostiek op het oog. Op dat gebied was hem in de voorafgaande jaren in ieder geval steeds duidelijker geworden, dat bij vrijwel iedere praktische of theoretische vraagstelling, hoe simpel ook in schijn, lastige methodologische problemen aan de orde kunnen komen. Vaak zijn deze problemen prealabel: men kan de vraag niet goed beantwoorden, men kan hem niet eens behoorlijk stellen zonder methodologische analyse en methodologische beslissingen vooraf. Zo heeft men bij de opzet van een onderzoek bij voorbeeld telkens weer te maken met operationele definities en hun begripsvaliditeit, met toetsbaarheid (met name falsifieerbaarheid) van uitspraken, met contaminatie-gevaren en hun bestrijding. De onderzoeker, ook van het schijnbaar eenvoudigste vraagstuk, moet iets weten van experimentele- en controle-groepen, van de verhouding van theorie, hypothese en voorspelling, van confirmatie-problemen, van universa en steekproeven – en dit laatste werkelijk niet alleen van de statistische kant. Hij moet zich ook rekenschap hebben gegeven van meer algemene methodologische vraagstukken; bij voorbeeld van de plaats en draagwijdte van ‘Verstehen’, van mathematische modellen, van de betekenis van ‘meten’, enz.

Hoewel nog in 1956 het accent lag op de psychologie, en op de psychodiagnostiek in het bijzonder – wie de zes Nijmeegse gastcolleges heeft bijgewoond, die de schrijver destijds op uitnodiging van prof. Rutten over methodologie mocht geven, zal het zich herinneren – kregen de aantekeningen voor en de opeenvolgende tekst-versies van het boek in wording in de loop der jaren een steeds meer algemeen-methodologisch

WOORD VOORAF

karakter. De alomtegenwoordigheid van prealabele methodologische vragen is dan ook niet alleen voor de psychologie kenmerkend, maar veeleer voor al die wetenschappen, die feitelijke gegevens van menselijk *gedrag* willen beschrijven en verklaren, elk vanuit hun eigen theoretische gezichtspunt. Zo is dit boek dus weliswaar geschreven door een psycholoog, maar geworden een *methodologie voor de gedragswetenschappen*.

Het is in de eerste plaats een studieboek voor afgestudeerden en studerenden in vakken als psychologie, sociologie, pedagogiek, politicologie, perswetenschap en communicatieleer, etc. Kortom, voor al die vakken, die men – volgens een vrij ruime definitie – tot de empirische *sociale wetenschappen* kan rekenen. Stelt men de redelijke eis, dat een afgestudeerde op één van deze wetenschapsgebieden zelfstandig een eenvoudig onderzoek moet kunnen opzetten en uitvoeren, dan is beheersing van een groot deel van de in dit boek behandelde stof onontbeerlijk. Maar daarnaast zijn er andere wetenschappen, die zich weliswaar niet voortdurend, maar, in hun onderzoekingen, toch wel vaak met menselijk gedrag of met produkten of resultaten daarvan bezighouden: biologie, medische wetenschap (neurologie, psychiatrie, sociale geneeskunde, psychosomatiek), economische wetenschap, taal- en literatuurwetenschappen, rechtswetenschap (b.v. criminologie) en, niet te vergeten, de geschiedenis. Dit boek is daarom ook bestemd voor diegenen, die op deze gebieden wetenschappelijk onderzoek verrichten, zeker wanneer zij dit doen in samenwerking met onderzoekers van andere herkomst. Een scherpe grens is voor het begrip ‘gedragswetenschappen’ niet te trekken. Men kan zich misschien het beste oriënteren aan de volgende officieuze Amerikaanse definitie: ‘A behavioral scientist is a scholar who in his research would consider co-operating with a social psychologist’; zij het, dat men voor Nederland, waar nog te weinig over traditionele grenzen heen wordt samengewerkt, het woordje ‘would’ voorlopig beter door ‘should’ kan vervangen.

In hoeverre het boek weerklank vindt, wellicht ook buiten de aangegeven gebieden, zal in de praktijk moeten blijken. De schrijver is uitgegaan van de evidente veelvuldigheid van weerbarstige methodologische vragen en van de even evidente schaarste aan boeken, zeker in het Nederlands, die antwoorden daarop geven of helpen voorbereiden. Technische handboeken over speciale onderwerpen – meest Engels-talige – zijn er natuurlijk te over: over logica, statistiek, factoranalyse, de opzet

WOORD VOORAF

van experimenten, test- en schaalconstructie, sampling, enz. Maar daarin worden aan de meer algemene vragen, die niet of nog niet kunnen worden geformaliseerd of gemathematiseerd, meestal slechts weinige bladzijden gewijd. In de onderhavige studie gaat het er juist om die meer algemene problemen tot hun recht te doen komen.

De lezer, die gewend is logica en methodologie in één adem te noemen en als nauw verwant te beschouwen zal zich waarschijnlijk verbazen over het feit dat er zo weinig (formele) logica in dit boek voorkomt. Hopelijk verbaast hij zich dan echter ook over het feit, dat er zo véél belangrijke methodologische vraagstukken zijn, die (nog) niet in geformaliseerde vorm kunnen worden gegoten, maar wel in een lossere terminologie zinvol kunnen worden behandeld.

Bij de behandeling van deze vraagstukken is de schrijver uitgegaan van één, zo goed mogelijk doordachte, *opvatting van wetenschap*. Hoe onderscheidt zich die opvatting van andere?

In de eerste plaats hierdoor, dat empirische wetenschap steeds wordt gezien als *een proces*, dat voortschrijdt en waarin zelden onaanvechtbaar-definitieve resultaten worden bereikt. Natuurlijk neemt onze kennis – en de graad van zekerheid daarvan – steeds toe, maar de ontwikkeling kenmerkt zich toch ook doordat telkens weer gedeeltelijk wordt verworpen wat zeker scheen te zijn. ‘Verlies’ is dit allerm minst; men kan zelfs, met KARL POPPER, volhouden, dat de werkelijk belangrijke stappen in de toeneming van onze kennis die van de weerlegging van (andere) theorieën of opvattingen zijn.

Het proces wordt in gang gehouden door de *activiteit van de onderzoeker*. Wetenschap wordt dus niet zo zeer, of althans niet alleen gezien als een systeem van begrippen en/of uitspraken, maar vooral als een systeem van activiteiten. Het boek beschrijft (descriptief) wat de onderzoeker doet en schrijft voor (normatief) wat hij moet doen – voor zover mogelijk. De nadruk wordt erop gelegd, dat de onderzoeker een nogal grote vrijheid heeft in het stellen van zijn doelen en het kiezen van zijn methoden. Telkens wordt uitdrukkelijk rekening gehouden met zijn *intenties*: bij het ontwerpen van een theorie, bij het stellen van een hypothese, het definiëren van een begrip, het opzetten van een onderzoeksplan. Weliswaar is het normatieve aspect – de ‘dos and don’ts’ – zo strikt behandeld als maar mogelijk was, maar de schrijver heeft zich alle moeite

WOORD VOORAF

gegeven *onnodige*, uit dogmatiek of eenzijdigheid voortvloeiende '*strikt-heid*' te vermijden. Te vaak wordt de fout gemaakt probleemstellingen en werkwijzen terzijde te schuiven alléén omdat zij niet in een nu eenmaal geaccepteerd, star 'systeem' passen. De schrijver is evenmin 'tegen' introspectie, Verstaan, fenomenologie als hij 'tegen' mechanistische of mathematische modellen van menselijk gedrag is. Iedere serieuze probleemstelling of werkwijze, die kan bijdragen tot onze kennis, wordt als zodanig aanvaard. Anderzijds is ernaar gestreefd geen enkele werkwijze te overtrekken, en met name de eraan verbonden beperkingen duidelijk aan te geven.

De opvatting van wetenschap als activiteit impliceert verder dat de wetenschapsbeoefenaar, *de onderzoeker*, dikwijls het uitgangspunt van de beschouwingen is. In zoverre is het niet alleen een kwestie van keuze van een voor een psycholoog voor de hand liggende vorm van inleiding, dat in hoofdstuk 1 de activiteiten van de onderzoeker worden gezien als een speciaal geval van meer algemene vormen van gedrag, waardoor het menselijke organisme in staat is kennis en ervaring te verwerven. Door deze inleiding krijgt de lezer de gelegenheid om als het ware het instellen van de lens op het eigenlijke object zelf mee te maken. Verder wordt de algemeenheid en de noodzakelijkheid van een 'empirische cyclus' en van een 'spiraalsgewijze voortgang' bij het verwerven van kennis erdoor gedemonstreerd – ter bestrijding van de mening dat dit een specifieke en misschien wat willekeurige eigenaardigheid van de wetenschapsbeoefening zou zijn.

Een verder strekkende betekenis komt aan de gekozen inleiding echter niet toe. Met name zou het een misverstand zijn te menen, dat dit een methodologie 'op psychologische basis' zou zijn. De secties 1;1 en 1;2 zijn niet noodzakelijk als voorbereiding voor de daarna volgende uiteenzettingen; en voor zover in het vervolg van de activiteiten van de onderzoeker wordt uitgegaan, geschiedt dit steeds vanuit een systematisch-beschrijvend en/of logisch-normatief gezichtspunt. Methodologie in de zin van dit boek is bepaald niet een onderdeel van de (denk)psychologie. Psychologische argumenten spelen dan ook nergens een beslissende rol.

Wel wordt telkens voor de rechtvaardiging van methodologische normen gewerkt met het argument, dat *wetenschapsbeoefening een sociaal proces* is en moet zijn. Democratische uitwisseling is een voorwaarde, zowel voor onderlinge kritiek als voor onderlinge inspiratie en ontlening,

WOORD VOORAF

zowel voor de verwerping van wat onhoudbaar blijkt als voor de opbouw van een structuur van wetenschappelijk gestaafe kennis. Vele methodologische eisen vloeien geheel of gedeeltelijk uit het sociale karakter van de wetenschap voort: formulerings- en publicatie-eisen, vermindering van subjectiviteit, zelfs aanvaarding van eenzelfde logica, enz. Volgens de hier gepresenteerde methodologie berusten de laatste beslissingen zelfs dikwijls bij een sociale 'institutie', zij het een nogal abstracte institutie: het *forum*.

Het lijkt niet goed mogelijk deze wetenschapsopvatting bij een der bestaande -ismen onder te brengen. De schrijver kan hoogstens zeggen, dat hij aan bepaalde scholen en richtingen meer dank verschuldigd is dan aan andere. Voorop staan dan wel de verschillende schakeringen van het logisch-empirisme, zoals trouwens uit de tekst en de opgegeven bronnen wel zal blijken.

Amsterdam, september 1961

A. D. DE GROOT

Bij de vijfde druk

Deze druk is identiek aan de vierde (1968) en, op enkele correcties en stilistische verbeteringen na, ook aan de oorspronkelijke (1961). Alleen het woord vooraf is enigszins bekort; de dankjes – die nu wel zullen zijn aangekomen – zijn weggelaten.

Voor dit boek leek een ongewijzigde herdruk de aangewezen oplossing. De daaraan verbonden bezwaren wegen niet op tegen de voordelen. Afgezien van de werkbeparing, is er, voor een boek dat een zekere historische en systematische betekenis heeft, veel voor te zeggen de 'standaard'-tekst, ook al is die dan gedateerd, in zijn oorspronkelijke vorm te handhaven.

Daarbij komt dat de publikatie van de herziene, Engelse editie (*Methodology, Foundations of inference and research in the behavioral sciences*. The Hague: Mouton, 1969) de behoefte aan 'updating' van de Nederlandse tekst heeft verminderd. Wie in details van het betoog, in controverse punten en, misschien in het bijzonder, in de huidige opvattingen van de schrijver daarover geïnteresseerd is, kan nu de Engelse editie naast de Nederlandse raadplegen. Dit geldt vooral voor de hoofdstukken acht en negen en voor het voorwoord. Wie daaruit iets wil aanhalen – tot steun van eigen standpunt of ter bestrijding van het mijne – doet er goed aan de Engelse tekst te citeren.

WOORD VOORAF

Als studieboek voor de Nederlandstalige student of onderzoeker, dus als middel om de hoofdzaken van de methodenleer te leren kennen – principes, basisbegrippen, de manier van redeneren – is deze herdrukte tekst echter even bruikbaar als de nieuwere Engelse. Die hoofdzaken verouderen in een vak als methodenleer niet zo snel. Trouwens, de hele opzet van het boek, wat betreft de indeling en de grondvorm van het betoog, kon ook in de Engelse uitgave van 1969 nauwkeurig worden aangehouden. Een evident voordeel van de Nederlandse tekst is verder, dat de lezer wordt ingevoerd in de Nederlandse terminologie. Sinds 1961 hebben zich natuurlijk wel accentverschuivingen en uitbreidingen in de Nederlandse methodologische vaktaal voorgedaan, maar opnieuw, op de basis-termen – zoals die in het Register zijn aangeduid, met name die met vetgedrukte nummers van bladzijden – kan men zich ook nu nog verlaten.

Eén uitzondering moet worden vermeld; voor *predictieve validiteit* (p. 265 e.v.) leze men liever, overal waar deze woordcombinatie verder voorkomt: *criterium-validiteit*. Gebleken is, dat de invoering van een Nederlands begrip 'predictieve validiteit' met een betekenis die afwijkt van het Engelse 'predictive validity' geen gelukkige greep is geweest. Het geeft aanleiding tot vergissingen en misverstanden. De term 'criterium-validiteit' verdient duidelijk de voorkeur; hij geeft ook beter de bedoeling weer.

Amsterdam, september 1970

A. D. DE GROOT

Bij de zevende druk

De hoofdtekst van deze druk is ongewijzigd gebleven. Het boek is echter verrijkt met een *Appendix* (p. 391 e.v.) waarin enige aanvullende literatuur, van na 1961, is bijeengebracht. De Appendix is verzorgd door de afdeling methodenleer van het Psychologisch Laboratorium der Universiteit van Amsterdam. Ik ben met name de heren K. A. Soudijn, P. Groeneboom, J. van Heerden, L. Hoekstra en G. de Zeeuw veel dank verschuldigd voor hun belangrijke bijdrage.

Gaarne herhaal ik het reeds eerder gedane verzoek, om suggesties over de eventuele behoefte aan een 'kleine methodologie' van 100 à 150 pagina's – voor eerstejaarsstudenten, misschien ook voor het V.W.O. – en over de beste manier om die samen te stellen.

Amsterdam, januari 1972

A. D. DE GROOT