

Inhoud

Inleiding	13
Over waarheid, wetenschap en dit boek	
DEEL 1 VERKLAREN	19
1 Emergentie en drie verklaringstijlen	21
<i>Verklaart een psycholoog anders dan een bioloog?</i>	
1.1 De eerste drie manieren van verklaren	21
1.2 Functioneel verklaren	23
1.3 Oorzakelijk verklaren	28
1.4 Intentioneel verklaren	30
1.5 Is een molecuul H ₂ O nat?	31
1.6 Emergente eigenschappen en de beschikbaarheid van verklaringstijlen	36
2 Reductionisme	40
<i>Zijn handelende individuen de atomen van sociaal onderzoek?</i>	
2.1 Deductie, inductie, en <i>reductie</i>	41
2.2 Waarheid en geldigheid	45
2.3 Microreductie	50
2.4 Bijdragen aan een dijk	54
2.5 De drukte in een gas	57
2.6 Microreductie en unificatie van wetenschap	61
APPENDIX De afleiding van de ideale gaswet	65
3 Het holisme-reductionisme debat	68
<i>Is het geheel meer dan de som der delen?</i>	
3.1 Veelvoorkomende drogredenen	69
3.2 Coleman's <i>boat</i>	73
3.3 Robots of mensen als individuen?	75
3.4 Superveniëntie	79
3.5 Contextgevoeligheid	82
3.6 Neerwaartse veroorzaking	84

4 Oorzaken en correlaties	87
<i>Wat leren we van een statistisch verband?</i>	
4.1 Van kleine voeten ga je slecht rekenen. Of andersom?	88
4.2 Altijd, behalve als er iets tussen komt: <i>ceteris paribus</i>	93
4.3 Bestaan er wetten in de sociale wetenschap?	97
4.4 Het <i>moet</i> wel zo zijn!	100
4.5 Het deductief-nomologische verklaringsmodel	105
4.6 De symmetrie van verklaren en voorspellen	108
5 Een kleine geschiedenis van causaliteit	112
<i>Wat maakt een regelmatigheid wetmatig?</i>	
5.1 Over kroegen en atoombommen	113
5.2 Wetten: epistemologische benaderingen	118
5.3 Wetten: ontologische benaderingen	123
5.4 Alle opties verworpen: <i>pre-emption</i>	125
5.5 INUS: noodzakelijk voor niet-noodzakelijke maar voldoende voorwaarden	128
5.6 Invariantie bij interventies	130
6 Abstractie en modelbouw	136
<i>Hoeveel mag je weglaten?</i>	
6.1 Twee regels geven keurige hopen	137
6.2 Egoïstische en sociale rationaliteit	142
6.3 Het principe van afnemende abstractie	146
6.4 Het verschil tussen abstractie en idealisering	149
6.5 Economische modellen en econometrie: wederzijds onafhankelijk	155
6.6 Crisis! Wat kun je leren van een model?	163
DEEL 2 TOETSEN	169
7 Causaliteit en hypothesetoetsing	171
<i>Geeft een t-toets wel de informatie die we nodig hebben?</i>	
7.1 Wat een t-toets toetst	172
7.2 Wat dominee Bayes hiervan vindt	176
7.3 Wat een t-toets dus niet toetst	181
7.4 Kritiek van de significante rede	183

7.5	<i>Randomised Controlled Trials</i>	187
7.6	Kwalitatief onderzoek en anekdotisch bewijs	193
	APPENDIX 1 De afleiding van de formule van Bayes	200
	APPENDIX 2 De kans dat de dobbelsteen zuiver is	202
8	De <i>evidence base</i> van sociaal beleid	204
	<i>Hoe weet je wat beleid succesvol maakt?</i>	
8.1	Neem ik het aspirientje wel of niet?	206
8.2	Geen echte experimenten	209
8.3	De cirkelredenering van extrapolatie	218
8.3	Ik ga op reis en ik neem mee: kennis	222
8.5	Theoretisch evalueren	226
8.6	Realistisch evalueren	233
	DEEL 3 INTERPRETEREN	239
9	De vierde verklaringsstijl: op zoek naar betekenis	241
	<i>Kan de onderzochte actor ook partner in sociaal onderzoek zijn?</i>	
9.1	Over grammatica, jurisprudentie en culturele antropologie	242
9.2	Hermeneutiek en de vooroordeelstructuur van alle kennis	247
9.3	(N=1): Het unieke van een cultuur	253
9.4	(N=1): Er was maar één Franse revolutie	257
9.5	(N=1): Case studies	263
9.6	Wat als je partner het ook niet weet?	268
10	De vijfde verklaringsstijl: ideologiekritiek	271
	<i>Kun je wetenschappelijk verantwoord partij kiezen?</i>	
10.1	Wat is een institutie?	272
10.2	Wat is een goede tomaat?	279
10.3	Doe normaal!	282
10.4	Hoe competente gebruikers de norm worden	286
10.5	Van reconstructie naar deconstructie	289
10.6	Vals bewustzijn	293
11	Paradigma's als denkgevangenis	296
	<i>Is er vooruitgang in de wetenschap?</i>	
11.1	Hoe herken je pseudowetenschap?	297

11.2	Verwerp je de theorie of de toets?	305
11.3	Vruchtbaar dogma	309
11.4	Revolutie: is er vooruitgang in de wetenschap?	314
11.5	Laboratoriumleven	318
11.6	Van paradigma naar onderzoeksprogramma	322
 DEEL 4 OORDELEN		 327
12	Economie als sociale wetenschap: normatief of positief?	329
	<i>Zijn economen zelf wel rationeel?</i>	
12.1	Buiksprekende economen: de ethiek van Adam Smith en de speltheorie	330
12.2	De hobbelige weg van micro naar macro	334
12.3	Het evangelie van Robert Lucas	340
12.4	De normatieve werking van modelaannames	343
12.5	Gedragseconomie in en buiten het laboratorium	346
12.6	Heterodoxie	356
13	De waardegeladenheid van de sociale wetenschappen	363
	<i>Moet sociaal onderzoek waardenvrij zijn?</i>	
13.1	Kijken vrouwelijke wetenschappers met een andere blik?	364
13.2	Het probleem van objectiviteit in de sociale wetenschap	368
13.3	De sociaal onderzoeker als dienaar van de beleidsmaker	372
13.4	<i>Complexity theory</i> : transdisciplinaire problemen, disciplinaire adviseurs	380
13.5	Klimaatverandering in het Antropoceen	386
13.6	Wetenschap en wijsheid	389
	APPENDIX Wijsheid bij het oplossen van problemen: een beslisschema	395
	 Gebruikte literatuur	 397
	Register	409
	Dankwoord	419
	Over de auteur	420