

# methodologie

van de sociale  
wetenschappen  
een inleiding



ACADEMIA  
PRESS

Henk Roose & Bart Meuleman

© Academia Press  
Prudens Van Duyseplein 8  
9000 Gent  
Tel. 09 233 80 88  
info@academiapress.be  
www.academiapress.be

Vormgeving & cover: Twin Media

Beeldmateriaal: [www.belgaimage.be](http://www.belgaimage.be), met uitzondering van:

4, 7, 10 (onderaan), 11, 13, 17, 24 (links, midden), 32, 34, 58, 60 (onder), 66, 69, 71, 73, 74, 85, 86, 99, 104, 108, 128, 140, 143, 158, 162, 171 (rechts, onder), 191, 196 (links), 214, 217, 223, 224, 233, 238, 244, 247, 248, 251, 252, 262, 266 (links), 267, 271, 278, 279, 280, 281, 282, 284, 290 (bovenaan), 295 (bovenaan), 297 (links), 307, 308, 317, 321, 322, 327, 334 (boven), 352, 358 (links), 362 (rechts) (eigen collectie)

Henk Roose & Bart Meuleman  
Methodologie van de sociale wetenschappen. Een inleiding  
Gent, Academia Press, 2017, XII + 392 pp. (derde, herwerkte druk)  
(Eerste druk 2014, tweede druk 2015)

ISBN 978 94 014 4344 9  
D/2017/45/182  
NUR 756

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgeverij.

# Inhoudsopgave

Voorwoord		XI
<b>Deel 1 Algemeen: basisbegrippen</b>		<b>1</b>
<b>H1</b>	<b>Waarom sociaalwetenschappelijk onderzoek?</b>	<b>3</b>
1.1.	Inleiding	4
1.2.	Enkele voorbeelden	6
	1.2.1. De opwarming van de aarde: An Inconvenient Truth versus The Great Global Warming Swindle	6
	1.2.2. De 'War against Crime' in New York: werkt het?	8
	1.2.3. Botsende beschavingen	12
	1.2.4. Polls bij verkiezingen: verteken(en)d?	14
	1.2.5. De wetenschapper als bokser?	17
	1.2.6. Verband tussen gamen en agressie	19
1.3.	De wetenschappelijke aanpak	23
	1.3.1. Wetenschap: een specifieke benadering	23
	1.3.2. Alternatieve bronnen van kennis over de werkelijkheid?	25
1.4.	Wat te verwachten van methodologie?	29
<b>H2</b>	<b>Bouwstenen en soorten sociaalwetenschappelijk onderzoek</b>	<b>31</b>
2.1.	Inleiding	32
2.2.	Bouwstenen van sociaalwetenschappelijk onderzoek	34
	2.2.1. Theorie en empirie	34
	2.2.2. Inductie en deductie	40
	2.2.3. De empirische cyclus van wetenschappelijk onderzoek	41
2.3.	Evaluatiecriteria voor wetenschappelijke kennis	45
	2.3.1. Betrouwbaarheid	47
	2.3.2. Geldigheid	48
	2.3.3. Vakmanschap als kwaliteit	53
2.4.	Soorten sociaalwetenschappelijk onderzoek	53
	2.4.1. Toepassingsgebied: theoriegericht versus praktijkgericht onderzoek	54
	2.4.2. Onderzoeksmethodologie: kwantitatief versus kwalitatief onderzoek	57

<b>H3</b>	<b>Filosofische achtergrond: epistemologische beginselen</b>	<b>59</b>
3.1.	Inleiding	61
3.2.	De ontwikkeling van de epistemologie van de wetenschappen	62
	3.2.1. Empirische natuurwetenschap: naturalisme en empirisme	62
	3.2.2. David Hume's scepticisme	66
	3.2.3. Wiener Kreis: logisch-positivisme en verificationisme	68
	3.2.4. Karl Popper: principe van falsificatie	70
	3.2.5. Thomas Kuhns paradigma's	73
	3.2.6. Imre Lakatos: theorie met meerinhoud	76
3.3.	Wat met de sociale wetenschappen?	77
	3.3.1. Onderzoeksobject: naturalisme versus constructivisme	77
	3.3.2. Naturalisme binnen de sociale wetenschappen	78
	3.3.3. Constructivisme binnen de sociale wetenschappen	81
<b>H4</b>	<b>Ethiek in sociaalwetenschappelijk onderzoek</b>	<b>89</b>
4.1.	Inleiding	90
4.2.	Hoe omgaan met deelnemers aan onderzoek?	93
	4.2.1. Vermijden schade als basisprincipe	93
	4.2.2. Vrijwillige toestemming of 'informed consent'	94
	4.2.3. Privacy, vertrouwelijkheid, anonimiteit	96
4.3.	Professionele standaarden en deontologie?	97
4.4.	Samenleving en wetenschap?	100
<b>Deel 2</b>	<b>Planning en voorbereiding van empirisch onderzoek</b>	<b>105</b>
<b>H5</b>	<b>Onderzoek ontwerpen: strategie en doelstellingen</b>	<b>107</b>
5.1.	Inleiding	108
5.2.	Het onderzoeksplan	109
5.3.	Probleemformulering of probleemstelling	111
	5.3.1. Algemene vraagstelling en onderzoeksdoelstelling: fundamenteel versus praktijkgericht?	111
	5.3.2. Literatuurstudie: status quaestionis	115
	5.3.3. Vraagstelling en onderzoeksvragen	118
5.4.	Onderzoeksoptzet of (onderzoeks)technisch ontwerp	121
	5.4.1. Plaats en situatie van waarneming: waar?	122
	5.4.2. Tijdstip en periode van waarneming: wanneer en hoe lang?	125
	5.4.3. Onderzoekseenheden en kenmerken: wie?	126
	5.4.4. Methode van waarneming: hoe?	127
	5.4.5. Tijdsplanning en financieel overzicht	128

<b>H6</b>	<b>Kwantitatieve en kwalitatieve meting</b>	<b>129</b>
6.1.	Inleiding	130
6.2.	Meten: enkele basisbegrippen	132
	6.2.1. Het meetproces	132
	6.2.2. Soorten concepten	134
	6.2.3. Meten: kwantitatieve versus kwalitatieve benaderingen	136
6.3.	Kwantitatief meten	137
	6.3.1. Uitgangspunt: klassieke testtheorie	137
	6.3.2. Enkele kenmerken van kwantitatieve variabelen	138
	6.3.3. Schaaltechnieken	140
	6.3.4. Operationaliseren van relaties tussen variabelen	144
	6.3.5. Betrouwbaarheid nagaan?	148
	6.3.6. Meetgeldigheid nagaan?	152
6.4.	Kwalitatieve meting	156
	6.4.1. Het open karakter van kwalitatieve benaderingen	156
	6.4.2. Enkele illustraties van kwalitatieve benaderingen	158
	6.4.3. De kwaliteit van kwalitatieve metingen	160
<b>H7</b>	<b>Selectie van onderzoekseenheden: steekproeven</b>	<b>163</b>
7.1.	Inleiding	165
	7.1.1. Onderzoekseenheden, populatie en steekproef	166
	7.1.2. Steekproeven: twee logica's van selectie	168
7.2.	Toevalsteekproeven	170
	7.2.1. Stappen bij het trekken van toevalsteekproeven	170
	7.2.2. Types toevalsteekproeven	173
	7.2.3. Foutenbronnen bij steekproeftrekking	179
	7.2.4. Steekproefgrootte	186
	7.2.5. Kwantitatieve niet-toevalsteekproeven	189
7.3.	Theoretische steekproeven	192
	7.3.1. De eigenheid van theoretische steekproeftrekking	192
	7.3.2. Strategieën in theoretische steekproeftrekking	194
	<b>Deel 3 Kwantitatieve methodes</b>	<b>199</b>
<b>H8</b>	<b>Experimentele ontwerpen</b>	<b>201</b>
8.1.	Inleiding	203
8.2.	Onderdelen van het klassieke experimentele ontwerp	207
	8.2.1. Basisschema van een klassiek experiment	207
	8.2.2. Randomiseren en matches	208

8.2.3.	Effect van de stimulus	211
8.2.4.	Voormeting	212
8.3.	Bedreigingen van de interne geldigheid	216
8.3.1.	Buitenexperimentele gebeurtenissen	216
8.3.2.	Maturatie of spontane veranderingen	217
8.3.3.	Testeffect	217
8.3.4.	Instrumentatie	218
8.3.5.	Statistische regressie	218
8.3.6.	Selectie	218
8.3.7.	Uitval	219
8.3.8.	Verwachtingen van de onderzoeker	219
8.4.	Bedreigingen van de externe geldigheid	220
8.4.1.	Populatiegeldigheid	221
8.4.2.	Naturalistische geldigheid	222
8.5.	Alternatieven op de klassieke experimentele ontwerpen	224
8.5.1.	Quasi-experimentele ontwerpen	225
8.5.2.	Pre-experimentele ontwerpen	230
8.6.	Ethische bekommernissen	233
<b>H9</b>	<b>Surveyonderzoek</b>	<b>235</b>
9.1.	Inleiding	237
9.2.	Stappenplan en foutenbronnen	239
9.3.	Over vragen en antwoorden	241
9.4.	Het ontwerp van vragenlijsten	243
9.4.1.	Een model van het vraag-antwoord proces	243
9.4.2.	Responsfouten en -stijlen	247
9.4.3.	Aanbevelingen voor het opstellen van vragenlijsten	253
9.5.	De keuze voor een surveymodus	258
9.5.1.	Face-to-face surveys	259
9.5.2.	Postenquêtes en websurveys	261
9.5.3.	Mixed-mode surveys	264
<b>H10</b>	<b>Niet-reactief onderzoek en secundaire data-analyse</b>	<b>265</b>
10.1.	Inleiding	267
10.2.	Soorten niet-reactieve gegevens	271
10.2.1.	Fysieke sporen	271
10.2.2.	Tekst: inhoudsanalyse	272
10.2.3.	Administratieve data en officiële statistieken	275
10.2.4.	Big Data	279
10.3.	Secundaire analyse van onderzoeksdata	282
10.4.	Voor- en nadelen van niet-reactieve en secundaire data	285

<b>Deel 4</b>	<b>Kwalitatieve methodes</b>	<b>287</b>
<b>H11</b>	<b>Veldonderzoek en participerende observatie</b>	<b>289</b>
11.1.	Inleiding	291
11.2.	Types veldonderzoek	294
	11.2.1. De rol van de onderzoeker: participeren versus observeren	296
	11.2.2. De mate van openheid: verborgen versus open onderzoek	298
	11.2.3. Het gehanteerde paradigma: coöperatief versus investigatief onderzoek	299
11.3.	Het verloop van veldonderzoek	301
	11.3.1. Planning van veldwerk	301
	11.3.2. Toegang verkrijgen tot het veld	302
	11.3.3. Verblijf in het veld	303
	11.3.4. Uittrede uit het veld	305
11.4.	Veldwerknooties	308
11.5.	Voor- en nadelen van veldonderzoek	311
<b>H12</b>	<b>Diepte-interviews en focusgroepen</b>	<b>313</b>
12.1.	Inleiding	315
12.2.	Epistemologische achtergrond van diepte-interviews	318
	12.2.1. Nadruk op begrijpen en interpretatie	318
	12.2.2. Nadruk op theorievorming en -ontwikkeling	321
12.3.	De interviewsituatie	325
	12.3.1. Structuur van een interview	325
	12.3.2. Soorten vragen?	326
	12.3.3. Mogelijke valstrikken	329
12.4.	Focusgroepen	330
	12.4.1. Wat zijn focusgroepen?	330
	12.4.2. Samenstelling van een focusgroep	330
12.5.	Van gesproken woord naar geschreven tekst	331
12.6.	Analyseren en interpreteren	333
	12.6.1. Condenseren van betekenis	333
	12.6.2. Categoriseren van betekenis	333
	12.6.3. Narratieve analyse	336
	12.6.4. Diepere interpretatie	338
	12.6.5. Ad hoc interpretatie	338
12.7.	Kwaliteit?	339

<b>H13</b>	<b>Historisch-vergelijkend onderzoek</b>	<b>341</b>
13.1.	Inleiding	342
13.2.	De oorsprong van vergelijkende methodes: John Stuart Mill	345
	13.2.1. De methode van overeenkomst	346
	13.2.2. De methode van verschil	350
	13.2.3. De gecombineerde methode van overeenkomst en verschil	351
	13.2.4. De methode van gelijktijdige variatie	353
13.3.	Specifieke kenmerken van historisch-vergelijkend onderzoek	355
	13.3.1. De aard van het empirische materiaal	355
	13.3.2. Het reconstrueren van historische feiten	358
	13.3.3. Streven naar oorzakelijke verbanden	359
	13.3.4. Verbinden van micro- en macroniveau	361
	13.3.5. Gebruik van contextueel materiaal bij vergelijkingen	361
13.4.	Problemen bij historisch-vergelijkend onderzoek	362
	13.4.1. Veronderstelling van equivalentie	363
	13.4.2. Galtons probleem	365
	13.4.3. Vertekening door eenhedenselectie	365
	<b>Trefwoordenlijst</b>	<b>369</b>
	<b>Bibliografie</b>	<b>381</b>



## Voorwoord

Er bestaan heel wat goede methodologieboeken in Vlaanderen – het tweedelige handboek van Ron Lesthaeghe uit de jaren 1980, dat van Jaak Billiet uit de jaren 1990 en later dat van Jaak Billiet en Hans Waeghe (2006) zijn er alvast enkele. Waarom dan een nieuw inleidend handboek methodologie publiceren? Welnu, dit boek is gegroeid uit onze ervaringen bij het doceren van de inleidende cursus onderzoeksmethodologie voor sociale wetenschappers aan de Universiteit Gent en de KU Leuven. Telkens wanneer je de vrij abstracte principes van onderzoeksmethodologie aan een grote groep studenten moet uitleggen, heb je nood aan sprekende illustraties, aan relevante voorbeelden. Meestal grijp je dan terug naar je eigen interessegebied of onderzoeksdomen voor dit illustratiemateriaal; de stap naar een eigen handboek waarin precies die voorbeelden uitgebreid aan bod komen, is dan ook snel gezet. Bovendien willen we met dit boek aanknopen bij een reeks recente methodologische evoluties, zoals onder meer het gebruik van websurveys, het toepassen van QCA, het benutten van Big Data of het aanwenden van *mixed methods*.

We hebben dit handboek methodologie opgebouwd in vier delen. In een eerste deel behandelen we de bouwstenen van sociaalwetenschappelijk onderzoek, met name theorie en waarneming. Hoe werken beide op elkaar in en hoe kunnen ze elkaar aanvullen? We besteden de nodige aandacht aan enkele epistemologische veronderstellingen, alsook aan de ethische codes en deontologische regels die (sociaal)wetenschappelijk onderzoek kenmerken. Deel twee is gewijd aan hetgeen een onderzoeker moet weten wanneer hij of zij een onderzoek wil opzetten: van het onderzoeksplan over de aard en wijze van ‘meten’ tot de principes van steekproeftrekking. Delen drie en vier gaan respectievelijk in op de brede waaier aan kwantitatieve en kwalitatieve methodes en technieken die je als onderzoeker ter beschikking staan. Zo behandelen we experimenten, surveyonderzoek, niet-reactief onderzoek, veldonderzoek en participerende observatie, diepte-interviews en historisch-vergelijkend onderzoek broederlijk naast elkaar – en dat is heus niet altijd zo geweest.

De methodenstrijd die heeft gewoed vanaf de jaren 1970 tussen de kwantitatieve en kwalitatieve benaderingen in de sociale wetenschappen, laten we achter ons – gooien met modder zoals toen, zal je hier niet vinden. Dit betekent echter niet dat we de inzichten en stellingnames van toen onbelangrijk achten. We zijn er namelijk van overtuigd dat inzicht en kennis in de mogelijkheden van een zo breed mogelijk spectrum aan onderzoekstechnieken en hun achterliggende epistemologische assumpties de kwaliteit van de onderzoekspraktijk ten goede komt – of die nu kwalitatief of kwantitatief gericht is.

Graag willen we een aantal mensen bedanken die hebben bijgedragen tot wat nu voorligt. Allereerst bedankt aan de studenten die onze colleges

volgen en die ons met kritische bemerkingen en suggesties aanzetten tot het geven van een kristalheldere en duidelijke uitleg. Ook zijn we iedereen erkentelijk die ons – bewust of onbewust – heeft geïnspireerd, eerdere versies van de tekst kritisch heeft doorgenomen of technische assistentie heeft verleend: Sharon Baute, Jaak Billiet, Isolde Buysse, Stijn Daenekindt, Viktor Emonds, Marina Franckx, Jolien Galle, Susan Lagaert, Maarten Schroyens, Bruno Vandenbussche, Sanne van Daele, Rachel Waerniers, Joeri Wielandts en Celine Wuyts. Ten slotte danken we Peter Laroy en Pieter Borghart van Academia Press voor hun input en ideeën om dit werk ook een mooie vorm te geven.

*Henk Roose & Bart Meuleman*  
*Gent, 29 september 2014*

# Deel 1

Algemeen:  
basisbegrippen

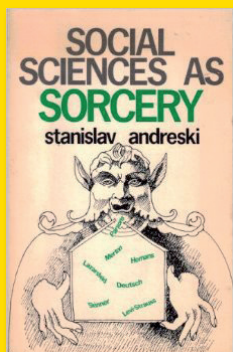


# H1

Waarom sociaalwetenschappelijk onderzoek?



# H1



“What is the most essential method in the field of social sciences? Georges Sorel replied in one word: Honesty.” – vrij naar Stanislav Andreski, *Social Sciences as Sorcery* (1972: 243).

en exotischer de statistische techniek, hoe liever... Intellectuele eerlijkheid, maatschappelijke relevantie van sociaalwetenschappelijk onderzoek en de zoektocht naar waarheid is vervangen door het gemakkelijke succes van snel-snel publiceren over slechts betekenisloze kwesties, vaak met weinig relevante techniciteit. De nietsontziende, ambitieuze academische *go-getter* heeft volgens Andreski de plaats ingenomen van de hardwerkende professor op zoek naar de waarheid over maatschappelijke kwesties die er echt toe doen. Met de inzichten uit dit boek proberen we bij te dragen tot het propageren van sociale wetenschapsbeoefening die maatschappelijk relevant, theoretisch weloverwogen en technisch goed uitgevoerd is, gebruikmakend van een brede waaier aan beschikbare kwantitatieve en kwalitatieve methodes. De tovenarij voorbij dus.

Deze uitspraak neemt je mee naar de klassieker van Andreski uit 1972, waarin hij betoogt dat de sociale wetenschappen verworden zijn tot het equivalent van tovenarij. De sociale wetenschappen zijn volgens hem immers te typeren als een betekenisloze publicatiemachine die triviale en weinig vernieuwende inzichten probeert op te smukken door het gebruik van onbegrijpelijk jargon en het voor velen al even onbegrijpelijke laagje statistiek – hoe complexer

## 1.1. Inleiding

De bedoeling van dit boek is je kennis te laten maken met de interne keuken van sociaalwetenschappelijk onderzoek. Resultaten en bevindingen van sociaalwetenschappelijk onderzoek vind je tegenwoordig overal: in de populaire media, op blogs, op websites of in het nieuws. Cijfermateriaal uit enquêtes over talloze topics passeren de revue en krijgen vaker niet dan wel deskundige commentaar mee: van verkiezingspeilingen over criminaliteitsstatistieken tot slaagpercentages van studenten eerste jaar bachelor. Ook zelf gebruik je principes en inzichten uit sociaalwetenschappelijk onderzoek – bewust of onbewust: bijvoorbeeld om dagelijkse beslissingen in je privéleven te nemen, om argumenten te stofferen in discussies met familie, vrienden of collega's, of om je inbreng in het lokale verenigingsleven te onderbouwen. Kortom, weten-

schappelijk onderzoek is lang niet het monopolie van professoren of studenten aan de universiteit, het is alomtegenwoordig in het dagelijkse leven. Het bepaalt mee wat voor baby's de gezondste voeding is, hoe leraars of scholen het best met hun leerlingen omgaan, welke advertenties op welke televisiezenders terechtkomen, hoe managers met hun werknemers omgaan, welke geneesmiddelen het effectiefst zijn, hoe je criminaliteit beleidsmatig het beste aanpakt, enz.

Aan wetenschap doen en tot inzichten komen die de wetenschappelijke toets doorstaan, is echter geen sinecure. Het vergt een grondige kennis en beheersing van de spelregels die aan wetenschapsbeoefening ten grondslag liggen. Wetenschap bedrijven staat eigenlijk gelijk aan het toepassen van een set rigoureuze principes die je als onderzoeker in staat stellen om tot geldige en betrouwbare kennis over de werkelijkheid te komen. Dit is waar dit boek over gaat: de geïnteresseerde leek inwijden in deze methodologische voorschriften en procedures. In die zin omvat methodologie niet alleen de beheersing van technieken van wetenschappelijk onderzoek, zoals het kunnen toepassen van statistische analyses, het verzamelen van gegevens of het observeren van menselijk gedrag. Methodologie is breder en verwijst ook naar de wijze waarop het hele proces van wetenschapsbeoefening functioneert. Het gaat met andere woorden ook over hoe je theorieën hanteert, welke redeneringen steek houden, en hoe wetenschap bedrijven ingebed is in ruimere filosofische discussies over wat je kan kennen en hoe kennis tot stand komt.

Ook de institutionele inbedding van wetenschapsbeoefening verdient aandacht. Het verrichten van wetenschappelijk onderzoek gebeurt immers aan gespecialiseerde, bureaucratische instellingen zoals universiteiten, met onderzoeksgeld dat door overheden of privébedrijven ter beschikking wordt gesteld. Het spreekt voor zich dat de wijze van organisatie en financiering gevolgen heeft voor de wetenschappelijke output. Voor welke onderzoeksthema's wordt prioritair geld vrijgemaakt? Wat moet wetenschappelijk onderzoek opleveren? Kennis om de kennis of kennis waarmee je verkoopbare producten kan ontwikkelen? Heeft de manier waarop universiteitsprofessoren en -onderzoekers worden beoordeeld invloed op de keuze en uitwerking van een onderzoeksprobleem? Enz.

Dit boek heeft een aantal doelstellingen. Een eerste doelstelling is je te laten kennismaken met de fundamentele en basisprocedures van sociaalwetenschappelijk onderzoek. Op die manier vormt dit boek een inleiding tot het zelf opzetten en kunnen uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek. Het levert je een kennistheoretische achtergrond over wat er precies 'wetenschappelijk' is aan wetenschappelijk onderzoek. Op welke manier kan je tot wetenschappelijke kennis komen over de sociale werkelijkheid? Welke spelregels moet je hiervoor volgen? Naast een kennismaking met de kennistheoretische fundamentele wil dit boek je ook de basistypes en -procedures van sociaalwetenschappelijk onderzoek leren kennen. Hoe gaan sociale wetenschappers te werk om onderzoek op te zetten en uit te voeren? Welke onderzoeksontwerpen hebben ze te hunner beschikking? Welke bedenkingen maken ze zich?

**Methodologie** verwijst naar de wijze waarop het hele proces van wetenschapsbeoefening functioneert, en houdt dus niet alleen de kennis en beheersing van methoden en technieken in.

Een tweede doel is de lezer in staat te stellen om discussies binnen het sociaalwetenschappelijke veld te volgen en studies te kunnen evalueren op hun wetenschappelijke merites. Hiervoor is uiteraard alweer een grondige kennis vereist van de gebruikte methodes, alsook van de assumpties die aan die methodes ten grondslag liggen. Ten derde levert het boek je het nodige vocabularium om over aspecten van sociaalwetenschappelijk onderzoek te kunnen praten. Zelfs als je niet van plan bent om de basisprocedures en onderzoeksontwerpen daadwerkelijk te gaan gebruiken in je eigen onderzoek, krijg je alvast de vereiste woordenschat aangeleverd om met sociale wetenschappers van gedachten te kunnen wisselen in een gemeenschappelijke taal. Het aanreiken van zo'n gemeenschappelijke woordenschat – een sociaalwetenschappelijke *lingua franca* als het ware – is dan ook een belangrijke aanzet geweest voor dit boek. Ten slotte wil dit boek een kritische omgang met onderzoeksresultaten stimuleren, alsook aanleren hoe je ze kan beoordelen op hun kwaliteit. Dit is vooral van belang als onderzoek wordt voorgesteld in de populaire media, maar ook bij onderzoeksresultaten uit academische tijdschriften is kritische reflectie over de wijze waarop de analyses zijn gebeurd noodzakelijk om een oordeel te vellen over de wetenschappelijke kwaliteit van de beweringen.

Dit hoofdstuk presenteert – bij wijze van inleiding – enkele voorbeelden van onderzoek die illustreren wat (sociaal)wetenschappelijk onderzoek kan inhouden, op welke wijze onderzoeksvragen een antwoord krijgen, hoe je zo'n onderzoek kritisch kan benaderen, enz. Ze geven tegelijk de diversiteit van benaderingen en onderzoeksontwerpen binnen de (sociale) wetenschappen weer, alsook enkele van de problemen die ermee verbonden zijn. Het spreekt voor zich dat je in de tekst hieronder allerlei termen, concepten en begrippen zal tegenkomen die je niet onmiddellijk begrijpt of kan duiden. Dat is niet erg, deze voorbeelden dienen slechts als opwarmertje, als voorsmaakje of 'amuse' van de onderwerpen die in dit boek behandeld zullen worden. In de volgende hoofdstukken zullen de ideeën en concepten die in deze inleiding slechts even als illustratie fungeren, grondig behandeld en uitgelegd worden.

## 1.2. Enkele voorbeelden

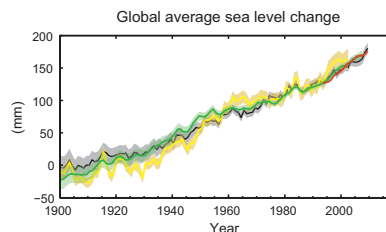
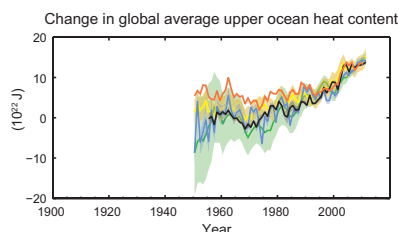
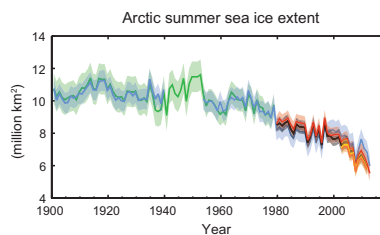
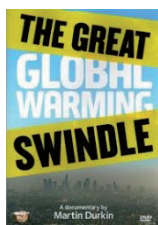
### 1.2.1. De opwarming van de aarde: An Inconvenient Truth versus The Great Global Warming Swindle

Klimaatverandering en de opwarming van de aarde staan al enkele decennia hoog op de publieke en politieke agenda. Vraagstukken als de uitputting van fossiele brandstoffen en duurzame energievoorziening, de opwarming van de aarde door CO<sub>2</sub>-uitstoot, het broeikaseffect, enz. zijn de inzet van talloze debatten in de media en op diverse politieke niveaus. Denk onder meer aan het Kyoto-protocol, de jaarlijkse Klimaatconferenties of de oprichting van het IPCC (of het *Intergovernmental Panel on Climate Change*) in de schoot van de



Verenigde Naties. Dit zijn duidelijke uitingen van een wereldwijde bezorgdheid over veranderingen in het klimaat en de wil om er iets aan te doen. Ingrijpen kan ofwel door de oorzaken van de klimaatveranderingen direct aan te pakken ofwel door de funeste gevolgen ervan in te perken. Zo wordt wereldwijd geprobeerd de uitstoot van CO<sub>2</sub> door de mens terug te dringen door middel van het promoten van milieuvriendelijkere auto's, het opleggen van strengere standaarden voor emissies van de industrie, enz. De effecten van extreme weersomstandigheden – zoals cyclonen, langere periodes van droogte of overstromingen – worden zoveel mogelijk opgevangen. Of het nu gaat om het inwerken op de oorzaken of het inperken van de effecten van klimaatverandering, in beide gevallen kunnen beleidsmakers gebruik maken van de laatste wetenschappelijke studies om het debat met correcte informatie te stofferen.

Ook in twee bekende exponenten van het publieke debat over klimaatverandering, *An Inconvenient Truth* en *The Great Global Warming Swindle* – respectievelijk een documentaire die de ongerustheid ten gevolge van klimaatveranderingen aanwakkert en één die de problemen ervan minimaliseert – wordt gebruik gemaakt van wetenschappelijke bevindingen. In *An Inconvenient Truth* (2006), gepresenteerd en gepromoot door voormalig vicepresident van de Verenigde Staten, Al Gore, wordt wetenschappelijk materiaal aangevoerd dat aantoonc dat door toenemende uitstoot van CO<sub>2</sub> de gemiddelde temperatuur op aarde zal toenemen en de zeespiegel zal stijgen met een reeks menselijke drama's tot gevolg. In *The Great Global Warming Swindle*, een documentaire uit 2007, krijg je opnieuw wetenschappelijk materiaal gepresenteerd met betrekking tot klimaatveranderingen en temperatuurstijging op aarde. Opmerkelijk aan het materiaal dat nu voorligt, is dat er twijfel



Cover van een boek uit het kamp van de klimaatsceptici en de gemeten evolutie van de hoeveelheid poolijs, de temperatuur van het oppervlaktewater van de oceaan en het zee-niveau, 1900-2010.

wordt geuit over de voorstelling van de opwarming van de aarde à la Gore en dat er kritische kanttekeningen worden geplaatst bij de rol die de mens hierin speelt. Ten eerste zou het de stijging van de temperatuur zijn die de hoeveelheid CO<sub>2</sub> doet toenemen en niet omgekeerd. En ten tweede is de rol van de mens in dit verhaal slechts van marginaal belang, aldus deze wetenschappers. Het is vooral de activiteit van de zon en een stijging van het aantal zonnevlekken die voor een temperatuurstijging zorgen. Verder suggereert de documentaire ook dat wetenschappers die kritiek uiten op de bevindingen van het IPCC – zeg maar de Gore-strekking – systematisch genegeerd worden, zowel in het wetenschappelijke debat als op het publieke forum, waar ze zelfs bedreigd worden door andere wetenschappers, politici en milieuactivisten. Deze laatste visie – waarin de mens niet als oorzaak wordt gezien van klimaatverandering – kan uiteraard op de steun rekenen van oliemaatschappijen en industrie.

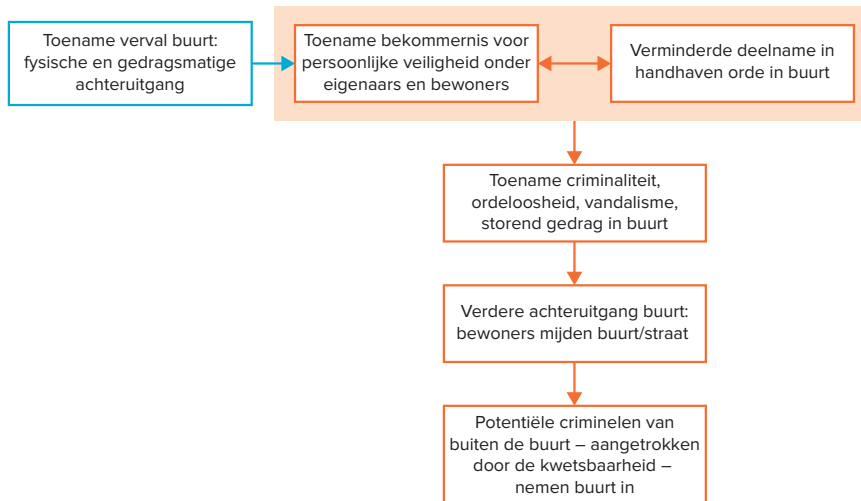
Beide visies bedienen zich van wetenschappelijk bewijsmateriaal en van gerenommeerde experts inzake klimaatverandering, en toch komen ze tot twee diametraal tegenovergestelde conclusies, die bovendien verstrekkende politieke gevolgen hebben. Wetenschappers blijken het dus, ondanks hun zo geroemde wetenschappelijke methodes, fundamenteel met elkaar oneens te zijn. Leidt wetenschap dan niet tot ware kennis over de wereld? Als het ene waar is, moet het andere dan niet onwaar zijn? Bovendien blijkt de moderne wetenschapsbeoefening geen proces dat gedreven wordt door onpartijdige en rationele dialoog alléén, maar ook door machtsverhoudingen, maatschappelijke en/of politieke inmenging, ideologische assumpties en agressieve retoriek. Dit geeft aanleiding tot reflectie over wat wetenschappelijke kennis nu precies inhoudt, op welke manier wetenschap leidt tot inzicht in de werkelijkheid en wat wetenschap tot wetenschap maakt, het zogenaamde demarcatieprincipe van de wetenschap. Deze en andere zogenaamde epistemologische kwesties – dit zijn kwesties over wat we kunnen kennen – komen ruimschoots aan bod in Hoofdstuk 3, waarin de filosofische achtergrond van wetenschapsbeoefening wordt geschetst. Hierbij wordt ook aandacht besteed aan het institutionele en inherent sociale karakter van kennis en wetenschapsbeoefening.

### 1.2.2. De ‘War against Crime’ in New York: werkt het?

In september 1990 beschrijft Time Magazine in zijn cover story de stad New York als een grootstad die aan het verrotten is (‘The rotting of the big apple’). Zo staat te lezen dat New York afgegleden is van een modelstad die ooit symbool stond voor de *American Dream* naar een plaats waar drugshandel en andere vormen van criminaliteit hoogtij vieren. In 1990 kan New York inderdaad prijken met de dubieuze titel van misdaadhoofdstad van de wereld – zeker in termen van absolute cijfers, met bijvoorbeeld 1905 moorden in 1989. Met de verkiezing van Rudy Giuliani als nieuwe burgemeester in 1994 probeert New York het tij te keren en worden heel wat middelen ingezet om de

criminaliteit in te dijken. Hiervoor laten ze zich inspireren door een criminologische theorie, de *Broken Windows Theory*, die in de jaren 1980 werd ontwikkeld door James Wilson en George Kelling (Wilson & Kelling, 1982). In hun artikel 'Broken windows' in de *Atlantic Monthly* van maart 1982 verklaren Wilson en Kelling crimineel handelen als een gevolg van een gebrek aan sociale normen en een gebrek aan controle om aan die normen te conformeren. De anonimiteit van de grootstad vormt een ideale voedingsbodem voor crimineel gedrag, omdat in sommige buurten het sociale weefsel onbestaande is en er dus ook geen sociale controle is op eventuele criminelen. Vandaar, aldus Wilson en Kelling, dat je moet beginnen kleine criminaliteit en onhoffelijkheden in buurten aan te pakken – zoals graffiti, tippelen, bedelen, enz. – om zo te vermijden dat die buurten verder verloederen en grotere criminaliteit aantrekken.

Figuur 1.1 geeft de kern van de *Broken Windows Theory* schematisch weer.



**Figuur 1.1.**

Schematische voorstelling van de 'Broken Windows Theory' van Wilson en Kelling.

## Van kwaad naar erger...

Fragment uit 'Broken Windows' (Wilson & Kelling, 1982): "Consider a building with a few broken windows. If the windows are not repaired,

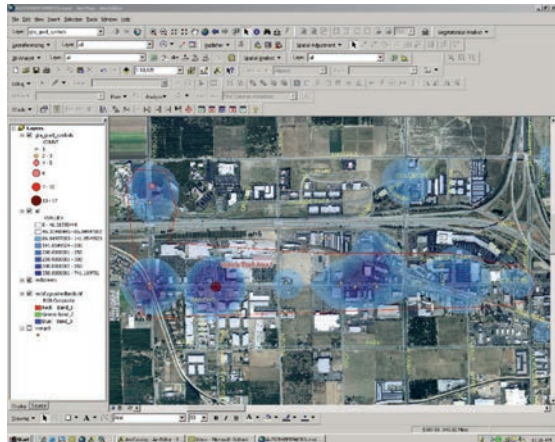
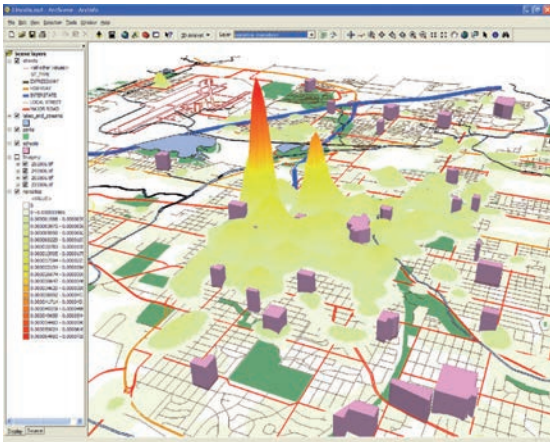
the tendency is for vandals to break a few more windows. Eventually, they may even break into the building, and if it's unoccupied,

perhaps become squatters or light fires inside. Or consider a sidewalk. Some litter accumulates. Soon, more litter accumulates. Eventu-

ally, people even start leaving bags of trash from take-out restaurants there or breaking into cars."



Verloederde wijken in New York. Rechtsboven zie je toenmalig burgemeester Giuliani.



Schermafbeeldingen uit Compstat, het managementsysteem van de NYPD dat onder andere nauwgezet bijhoudt waar de criminaliteit plaatsvindt.

Enkele jaren later, in januari 1996, pakt *Time Magazine* opnieuw uit met een verhaal over New York. Ditmaal staat commissaris William Bratton op de cover met de titel: 'Finally, we're winning the war against crime. Here's why.' Bratton is de man aan het hoofd van het *New York Police Department* (NYPD), die samen met Giuliani de *Broken Windows Theory* in de praktijk heeft gebracht en tegelijkertijd ook een reeks hervormingen in het beleid van de New Yorkse