



DE WARE TOEDRACHT

**Praktische wetenschapsfilosofie
voor waarheidzoekers**

TON DERKSEN

DE WARE TOEDRACHT
PRAKTISCHE
WETENSCHAPSFILOSOFIE
VOOR WAARHEIDZOEKERS

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	8
Inleiding	10
DEEL I: WAARHEIDSVINDING	15
Hoofdstuk 1: Zoeken — operatie 1	16
“Zoek!” De noodzaak van een zoekvraag	16
De zoekvraag is richtinggevend	16
Het gevaar om de waarheid te missen door de toegespitste zoekvraag	18
De noodzaak van alternatieve scenario’s	21
Hoofdstuk 2: Zien — operatie 2	25
De alledaagse visie op zien	25
De theoriegeladenheid van de waarneming	26
Niet-vervangbare theorieën die onze waarneming mede bepalen	29
Vervangbare theorieën die onze waarneming mede bepalen	34
Nieuwe kennis en een nieuwe theorie doen meer zien, en doen anders zien	36
Een verkeerde theorie doet verkeerd zien	37
Hoofdstuk 3: Duiden — operatie 3	45
De alledaagse visie op duiden	45
De betekenis van feiten	46
Wanneer de achterliggende theorie niet gezien wordt: de natuurlijke interpretatie	47
Zijn vrouwen toch dommer? Of kletsen mannen uit hun nek?	48
De natuurlijke interpretaties in de strafrechtcontext	51
De natuurlijke interpretatie van blikafwendings als indicatie van liegen	52
De bewijswaarde van een feit	55
Rechtspraak via het godsoordeel van de koudwaterproef	56
Bewijswaarde van bekentenissen in het licht van achterliggende theorieën	58
De achterliggende theorie: de eigenbelang theorie	60

Daderkennis	64
De geen lekkage theorie	65
Hoofdstuk 4: Wegen — operatie 4	71
De alledaagse houding jegens het wegen van de feiten	71
Drie complicaties bij positief bewijsmateriaal	72
Verleidingen ten gevolge van de positieve bewijshouding	78
Noodzaak van tegengas	80
Het gevecht om de waarheid tussen scenario's	82
De strijd tussen twee alternatieve scenario's: afsluitend voorbeeld	91
De rol van alternatieve scenario's: een samenvatting	104
DEEL II: COGNITIEVE GESLOTENHEID	107
Evolutionaire oorsprong van cognitieve instincten	108
Hoofdstuk 1: Onze drang tot duiden	110
Onze drang tot causale regelmaat	110
Onze drang tot het zien van bedoelingen	112
Onze drang tot het duiden van coincidenties	114
Hoofdstuk 2: Het Magisch Oog	117
Hoofdstuk 3: Geloofsperikelen	122
Geloofsontvankelijkheid	122
Eerste indrukken	126
Je een scenario voorstellen doet geloven in dat scenario	129
Overwegen doet meer geloven	132
Veel geloven doet alles geloven	141
Geloofsvolharding	143
Hoofdstuk 4: Cognitieve blindheid	150
Cognitieve blindheid voor ontlastend bewijsmateriaal	150
Cognitieve blindheid voor potentieel ontlastend onderzoek	151
Cognitieve blindheid voor immunisering	153
Cognitieve blindheid voor een cirkelredenering	155
Cognitieve blindheid voor dichotomieën-val	157
Voor de volledigheid vier verleidingen	158

DEEL III: WAARHEID	161
Hoofdstuk 1: Verschillende waarheidsconcepties	163
Waarheid als overeenkomst (correspondentie) met de werkelijkheid	163
Waarheid als samenhang (coherentie) tussen beweringen	165
Constructivistische waarheidstheorie	169
Hoofdstuk 2: De ware toedracht	173
Oplossing voor de veelheid van begrippen	174
Lessen uit het voorafgaande	176
DEEL IV: WAARSCHIJNLIJKHEID: BEGRIPPEN EN VALKUILEN	179
Hoofdstuk 1: Begrippen van waarschijnlijkheid	181
Epistemische waarschijnlijkheid	182
Ontologische kansen	183
Relatieve frequenties	186
Persoonlijke waarschijnlijkheid. Mate van subjectief vertrouwen	188
Hoofdstuk 2: Waarschijnlijkheidsargumentatie	191
De directe waarschijnlijkheidsargumentatie	191
De indirecte waarschijnlijkheidsargumentatie, de aannemelijkheid (likelihood)	193
Prosecutor's Fallacy: weerlegging aan de hand van tegenvoorbeelden	194
Prosecutor's Fallacy: twee redenen voor de discrepanties	195
Likelihood ratio: belofte en zwaktes	197
Hoofdstuk 3: Valkuilen van waarschijnlijkheidsargumentatie bij de waarheidsvinding	204
Noten	215
Bibliografie	243
Index	258

VOORWOORD

Dit boek gaat uit van de alledaagse praktijk van waarheidsvinding. Het doorlichten van die praktijk brengt allerlei tekortkomingen en valkuilen aan het licht. Ik bespreek deze tekortkomingen en valkuilen, en de oplossing ervan, aan de hand van voorbeelden. Deze voorbeelden ontleen ik aan het leven van alledag, aan de wetenschap en aan de strafrechtcontext.

Het boek biedt een analyse van waarheidsvinding voor elke waarheidszoeker, en in het bijzonder voor een ieder die geïnteresseerd is in het proces van waarheidsvinding in de strafrechtcontext. Dat domein heeft zijn specifieke problemen. Cognitieve instincten die ons in ons alledaagse leven goed van pas komen, keren zich daar tegen ons. Evolusionair zijn ze daar niet uitgetest. In die context leiden ze dan ook tot veel ellende. Daarbij komt dat juristen geen empirische scholing hebben. Wanneer ze een misdaad moeten oplossen en beoordelen, volgen ze de regels van alledaagse waarheidsvinding die in het leven van alledag heel aardig werken maar in de strafrechtcontext tekortschieten, zeker gezien de ernstige consequenties bij fouten. Juristen beginnen in feite onvoorbereid aan het proces van *empirische* waarheidsvinding.

Het boek gaat uit van de integriteit van de officieren en rechters die in mijn voorbeelden laten zien hoe het qua waarheidsvinding niet moet. Ik verklaar hun fouten als cognitieve fouten.

Het boek gaat ook uit van het gezonde verstand van de lezer. Ik maak me geen illusie dat ik alles voor iedereen heb weten uit te leggen, maar ik hoop wel dat het meeste voor velen duidelijk te volgen is. Het deel over waarschijnlijkheid vergt aandacht, maar ook hier denk ik dat serieuze aandacht voldoende is voor begrip. Met bijna overal onzekerheid is waarschijnlijkheid voor waarheidsvinding van groot belang. Er is derhalve voor waarheidszoekers enige urgentie om de valkuilen in waarschijnlijkheidsredeneringen te kennen.

Dit boek is een uitvloeisel van een cursus waarheidsvinding die ik voor zij-instromers en top-analisten bij de Politieacademie in Zutphen heb gegeven. Delen heb ik ook uitgeprobeerd tijdens een cursus voor de recherche-officieren van het Openbaar Ministerie. Ik dank de Politieacademie voor het in mij gestelde vertrouwen, ondanks een woedend telefoontje van een hier niet met name te noemen officier van justitie.

Wijze van citeren

In de citaten heb ik mij omwille van de leesbaarheid soms de vrijheid gepermitteerd een woord weg te laten of de zinsvolgorde te veranderen. De betekenis van de zin is daarbij niet aangetast.

Naamgeving

De namen van vele personen heb ik geanonimiseerd. Schrijf me dus niet triomfantelijk, zoals een jurist na de publicatie van *Het OM in de fout* deed, dat ik bij het citeren van namen al fouten maak.

Dankzegging

Ik dank mijn vrouw Henny, die alles eindeloos heeft gecorrigeerd. De statistici Richard Gill en Peter Grünwald, medestrijders in de zaak Lucia de Berk, die onlangs met vrij-spraak is afgesloten, waren zo goed het hoofdstuk over waarschijnlijkheid te bekritisieren. Wetenschapsfilosoof en psycholoog Monica Meijnsing heeft het hele boek wetenschapsfilosofisch doorgelicht. Verder dank ik Jan Willem Bakker, die vooral heeft opgelet dat ik geen fouten over de zaak Louwes maakte, en Hans Meijer, die het cruciale bewijs van superrefractie in die zaak heeft geleverd en hier alles over dat onderwerp heeft gecontroleerd. Jason Gilder leerde mij veel over DNA. Ook dank ik bioloog Frans de Waal, rechtspsycholoog Alert Vrij en advocaat Stijn Franken voor hun snelle reacties op vragen van mijn kant. Dank ook voor analist Gerard Bijsterbosch en rechercheur Huig Bouter, van wie ik veel geleerd heb. Ten slotte dank ik de verkeersdeskundigen Bas Tutert en Tom Thomas voor hun commentaren en een lange discussie, mijn burens Nel Sewing en Fred Ostermeijer voor hun commentaar en correcties, en de grote anoniemus, die altijd met hulp klaarstaat.

INLEIDING

ALLEDAAGSE WAARHEIDSVINDING – EVOLUTIONAIRE COGNITIEVE SHORT-CUTS

In het alledaagse leven zijn we opmerkelijk effectief in het opsporen van de feiten. Toch is onze denkracht beperkt. Ons brein is weliswaar indrukwekkend van omvang, met eindeloos veel schakelingen en tentakels. Maar als je strikt volgens logische regels en richtlijnen van waarschijnlijkheid zou redeneren, is er ook heel veel te doen. Sterker, wanneer je altijd met alles rekening zou willen houden, dan stuit je al snel op de grenzen van de fysieke mogelijkheden. Het zou mooi zijn om bij al je overwegingen alle informatie te betrekken en altijd consistent te zijn, maar we hebben er noch de capaciteit noch de tijd voor. Zelfs de snelste computer zou voortdurend achter de feiten aanlopen. Voor elke nieuwe conclusie en voor elk nieuw gegeven zou de cyclus opnieuw doorlopen moeten worden. Ons brein kan veel, maar binnen ons tijdsframe kan het maar een fractie doen van wat het volgens strikte normen van rationaliteit zou moeten doen.

Van onze denkracht alleen moeten we het dus niet hebben. Toch staan we er niet al te beroerd voor. We weten dat we in een risicovolle wereld hebben overleefd. We zijn niet opgegeten, we hebben zelf voldoende te eten gehad om te overleven en we hebben ook nog tijd gevonden om ons voort te planten. We mogen dan niet de ideale waarheidsvinder zijn, maar we moeten wel behept zijn met slimme, evolutionair geselecteerde cognitieve strategieën. Zulke strategieën moeten behoorlijk betrouwbaar zijn, want daarzonder hadden we het niet gered.

De effectiviteit van de alledaagse waarheidsvinding is dus mede te danken aan een mix van diverse cognitieve instincten die we hebben meegekregen. Deze cognitieve instincten leveren ons een soort *short-cuts*. In plaats van alles te berekenen komen we snel tot een conclusie, *te snel* volgens de regels van logica en waarschijnlijkheid, maar *net op tijd* voor de eisen van alledag. We geloven onmiddellijk wat we zien, we gaan af op eerste indrukken en we leren selectief. En het loopt meestal goed af.

De cognitieve short-cuts die we hebben meegekregen, zijn in de loop van de tijd uitgeselecteerd. Ze hebben hun sporen in het evolutieproces verdiend. Onze alledaagse waarheidsvinding is niet voor niets zo effectief. Short-cuts die niet werkten, zijn verdwe-

nen; of beter, de mensen die met zulke short-cuts belast waren, hebben het niet overleefd. Daarmee verdwenen ook de genen van zulke short-cuts.

We mogen dus enig vertrouwen in onze cognitieve instincten hebben. Ze hebben ons helpen overleven. Anderzijds mogen we ook verwachten dat ze *onvolkomen* zullen zijn. In het evolutieproces gaat het primair om voortplanten en overleven en niet om waarheidsvinding. Voor het evolutieproces is waarheid interessant omdat organismen die de ware toedracht kennen, meer kansen hebben om te overleven en meer kans maken om zich voort te planten. Maar voor overleven is naast waarheid ook *snelheid van beslissen* van belang. Een mens die de capaciteit had om altijd de waarheid te achterhalen maar daar heel veel tijd aan zou moeten besteden, zou het in het evolutieproces niet redden. Tegen de tijd dat de waarheid zou zijn achterhaald, hadden tijgers die denker al opgegeten en waren de rijpe vruchten verrot. Dus: ware kennis helpt, maar snelheid is ook essentieel. Omdat er alom gevaren zijn en er vaak snel gehandeld moet worden, zullen ook snelle strategieën uitgeselecteerd zijn die het met de nagestreefde waarheid wat minder streng nemen. Niet zodanig dat het een rommeltje wordt (dan komen overleving en reproductie weer in de gevarenzone), maar wel zodanig dat er qua waarheidsvinding ruimte is voor verbetering.

Niet alleen snelheid maar ook eisen van veiligheid concurreren met waarheid. Wanneer er een tijger of ander roofdier komt aangeslopen, kunnen we beter niet aarzelen. Een aantal keren te vaak wegrekken, in tegenstelling tot diepzinnig aarzelen of het eigenlijk wel een tijger is, is evolutionair pure winst, tenminste zolang er voldoende tijd overblijft voor eten en voortplanting. De beste overlevingsstrategie is hier: *Better safe than sorry*. Wat overleven betreft doet een brein dat zo nu en dan een tijger te veel ziet, het beter dan een brein dat bijna nooit fouten maakt, maar heel soms een tijger over het hoofd ziet. De les is banaal: om te overleven is het beter om qua waarheid in de fout te gaan dan qua overleven. In het selectieproces is er dus een premie op breinen die het principe *better safe than sorry* volgen. Dit is dus nog een reden waarom we *qua waarheidsvinding* tekortkomingen mogen verwachten.

HET ALLEDAAGSE LEVEN ALS ECOLOGISCHE NIS VAN ONZE COGNITIEVE INSTINCTEN

Vanwege het selectieproces zal de werking van onze cognitieve instincten binnen hun ecologische nis, het alledaagse leven, redelijk betrouwbaar zijn. Daarzonder hadden we het niet overleefd. Maar *daarbuiten*, buiten het alledaagse leven, zullen de cognitieve instincten bijna onvermijdelijk *ernstige* tekortkomingen vertonen: ze zijn daar in de evolutie niet "getest". Zoals een vis het prima in het water doet, maar niet op het land, zo mag je verwachten dat cognitieve instincten het doorgaans, in grote lijnen, goed zullen doen in de situatie waarbinnen ze zijn geselecteerd, maar dat ze daarbuiten ernstig tekortschieten. Wanneer het besef van dit gevaar ontbreekt, lopen we een serieus risico de waarheid te missen: het alledaagse proces van waarheidsvinding komt ongemerkt in grote moeilijkheden wanneer het ongerefleeteerd in niet-alledaagse situaties wordt toegepast.



TON DERKSEN

is hoogleraar wetenschapsfilosofie. Hij publiceerde eerder het spraakmakende boek *Lucia de B.* dat de aanzet vormde tot een herziening van de zaak tegen deze Haagse verpleegster. Ook zijn latere boeken over de zaken van Hamers (*Verkeerde plaats, verkeerde tijd*), Louwes (*Leugens over Louwes*) en Baybasin (*Verknipt bewijs*) leidden tot herzieningen.

Officieren van justitie, strafrechters en politie-rechercheurs doen aan waarheidsvinding. Daartoe moeten ze eerst waarheid zoeken. Omdat genoemde waarheidzoekers (doorgaans) geen empirisch wetenschappelijke opleiding hebben, volgen ze ongemerkt de alledaagse regels van waarheidsvinding. Die regels werken in het leven van alledag heel aardig. In de strafrechtcontext schieten die regels echter tekort. Daarbij komt dat de cognitieve instincten die ons in het alledaagse leven goed van pas komen, zich in de strafrechtcontext juist tegen ons keren. Juristen beginnen dus in feite onvoorbereid aan het proces van empirische waarheidsvinding.

In dit boek bespreekt de wetenschapsfilosoof, prof. Ton Derksen, de tekortkomingen en valkuilen van de alledaagse praktijk van waarheidsvinding. Hij doet dit aan de hand van voorbeelden ontleend aan het leven van alledag, aan de wetenschap en aan de strafrechtcontext. Hij laat zien hoe onbegrip van die valkuilen de waarheidsvinding in vele rechtszaken tot loterij heeft gemaakt.

Het boek biedt een analyse van waarheidsvinding voor elke waarheidsvinder, en in het bijzonder voor een ieder die geïnteresseerd is in het proces van waarheidsvinding in de strafrechtcontext.

"Alledaagse cognitieve instincten, een gevaar voor de strafrechtsituatie"



www.isvw.nl



9 789491 693489