

# Redactioneel

Raimond Giard\*

## De waarde van wetenschappelijke bewijsvoering: Sherlock Holmes en Gottlob Frege

Het forensische onderzoek door de iconische speurder Sherlock Holmes, geesteskind van de arts-schrijver Arthur Conan Doyle, kenmerkt zich door een ongekennde scherpzinnigheid. Door oog te hebben voor de allerkleinste details ontdekt hij dat het bij de aangetroffen dode daadwerkelijk om moord gaat, hij lost schijnbaar moeiteloos misdaden op. 'Elementary, my dear Watson', roept hij zijn trouwe arts-kompaan dan ook ietwat betweterig toe. Oog hebben voor de basale dingen is de sleutel tot het op de juiste manier oplossen van een misdrijf.

Deze stelling is met name van toepassing op de bewijsvoering in het strafrecht. Hoe bewijs je onomstotelijk dat de verdachte schuldig is aan wat hem of haar door het OM ten laste werd gelegd? Bijvoorbeeld, maakte deze verpleegkundige zich tijdens haar werk schuldig aan moord? Zijn de verwondingen van dit kind het gevolg van mishandeling? Is dit de man die deze vrouw verkrachtte? Is de dode man die drijvend in een kanaal werd aangetroffen nu verdrinken of vermoord? Aan welke persoon behoort dit aangetroffen lichaamsdeel toe? Bij dergelijke vragen dient het strafrechtelijke bewijs geleverd te worden door experts met een medische achtergrond: zij brengen door hun onderzoek van het stoffelijk overschot of lichaamsmaterialen een deskundigheid in praktijk die werd ontwikkeld binnen het kennisdomein van de forensische geneeskunde – het vakgebied dat centraal staat in dit nummer van *Expertise en Recht*.

Dat vakgebied is niet fonkelnieuw. De gerechtelijke pathologie is natuurlijk al van oudsher bekend, er zijn al langer forensische artsen werkzaam. Vernieuwend echter zijn diverse nieuwe technologische ontwikkelingen en daarmee komen nieuwe methoden en technieken beschikbaar voor het identificeren en ook het dateren van sporen.<sup>1</sup> Er zijn diverse standaardwerken over forensisch-medisch onderzoek beschikbaar, die inmiddels al vele drukken kennen.<sup>2</sup> Er bestaat een breed spectrum aan forensisch-medische onderwerpen<sup>3</sup> en die vormen elk op hun beurt weer de focus voor nader empirisch observationeel, experimenteel of fundamenteel onderzoek teneinde de technieken te kunnen perfectioneren.

De artikelen in dit nummer hebben met elkaar gemeen dat zij wat betreft waarheidsvinding en de bewijsvoering in het strafrecht het grote belang laten zien van wetenschappelijk goed onderbouwde forensisch-medische onderzoeksmethoden. Maar deze stelling maakt tegelijk een aantal problemen duidelijk. De belangrijkste daarvan is of de traditionele juridische bewijsregels nog wel compatibel zijn met de sterke toename van mogelijkheden voor (technisch) bewijs in dit wetenschappelijke tijdperk. Vervolgens is er de vraag of het kennisniveau bij zowel advocaten als bij magistraten voldoende is om de gepastheid van de gekozen technieken te beoordelen en de uitkomsten van dergelijke forensische 'diagnostiek' op de juiste wijze te kunnen interpreteren.

## De juridische bewijsleer

In de juridische literatuur is er, soms vooral juridisch-filosofisch, soms meer polemisch, voortdurend aandacht voor bewijsvoorschriften en ook voor de bewijsmotivering door de juridische beslisser.<sup>4</sup> In het strafrecht moet een

---

\* Prof. dr. dr. R.W.M. Giard is jurist en arts en hoogleraar methodologie en aansprakelijkheid aan de Erasmus School of Law EUR Rotterdam.

1. Zie bijvoorbeeld het artikel van Aalders, Hoveling en Van Dam over forensische biofysica in deze aflevering van *EeR*.  
2. K. Vij, *Textbook of forensic medicine and toxicology*, Elsevier 2011 (5e druk) en J. Payne-James e.a., *Simpson's forensic medicine*, CRC Press 2011 (13e druk).  
3. Zie bijvoorbeeld de inhoudsopgave van J.A. Siegel & P.J. Sakko (red.), *Encyclopedia of forensic sciences*, Elsevier 2013.  
4. D.J.C. Aben, 'Bewijsvoorschriften als waarborg tegen rechterlijke dwalingen?', *EeR* 2014, afl. 3, p. 83-87; P. van Koppen, *Overtuigend bewijs. Indammen van rechterlijke dwalingen*, Amsterdam: Nieuw Amsterdam Uitgevers 2011; H. Prakken, 'Strafrechtelijk bewijs: met Bayes of met verhalen? Of is er een derde weg?', *EeR* 2014, afl. 1, p. 4-18 en J. Stevens, 'Bewijs waarden. Hoe doen strafrechters dat?' *NJB* 2014, afl. 40, p. 2842-2850.

delict immers wettig én overtuigend worden bewezen (art. 338 Sv). Maar deze dubbele voorwaarde schetst de spagaat van de strafrechter.<sup>5</sup> Het gaat om het bijeenbrengen van twee verschillende denkwerelden: de juridische en de kennistheoretische. Een wettig bewijs impliceert een bewijs gedragen door wettige en rechtmatig verkregen bewijsmiddelen. Overtuigend wil zeggen dat de rechter niet twijfelt aan de juistheid van de gestelde feiten. Het is doorslaggevend voor de juiste beslissing of die als bewijs geduide informatie wel klopt. Omdat het bewijs wettig en overtuigend moet zijn, is er dus steeds sprake van een dubbele normativiteit: een juridische en een epistemologische.

De serie spraakmakende strafrechtelijke dwalingen laat zien dat wat eerst overtuigend bewijs leek, dat bij nader inzien toch niet was. Voor het juiste oordeel door de rechter zijn de toepasselijkheid en de juistheid van de feiten van doorslaggevend belang. Wetenschapsfilosoof Ton Derksen vraagt voortdurend aandacht voor de in zijn ogen vaak onwetenschappelijke wijze waarop de bewijslevering door het OM geschiedt en verwoordt hoe het dan wél zou moeten.<sup>6</sup>

Keer op keer lijkt er in de rechtspraak een spanningsveld tussen enerzijds de vormelijke juridisch-conceptuele bepalingen van het bewijsrecht en anderzijds de inhoudelijke normatief-methodologische vereisten te bestaan. Juist de ontwikkelingen binnen de empirische wetenschappen en de toegomen reikwijdte van het wetenschappelijk-technische bewijs kunnen niet zonder gevolgen blijven voor de juridische praktijk.<sup>7</sup> De cognitieve en sociale psychologie tonen ons de valkuilen bij waarnemen, denken en beslissen en dat heeft weer gevolgen voor hoe de methodologie van waarheidsvinding wordt uitgevoerd, hoe een getuigenverhoor moet plaatsvinden, hoe deskundigen moeten worden bevraagd enzovoort.<sup>8</sup> De artikelen over de forensische geneeskunde weerspiegelen de inspanningen om de deugdelijkheid van de aldus verkregen kennis in kaart te brengen en te verbeteren. Maar hoe worden die feiten nu gebruikt bij de bewijsvoering?

De rechter zal aan zijn of haar beslissing tegelijk twee essentiële eisen willen stellen: dat oordeel moet rechtvaardig én objectief zijn. Die objectiviteit, een nauwgezette weergave van de werkelijkheid, is daarmee dus een aparte centrale waarde.<sup>9</sup> De maatlat daarvoor is wetenschappelijk van aard.

### Een wetenschappelijke bewijsleer

De objectiviteit van een vonnis kan als een proces en als een resultaat gezien worden: bewijsvoering is idealiter precisie en objectiviteit in actie, gebaseerd op een funderende bewijstheorie. Als zo'n bewijsweg consciëntieus wordt bewandeld dan zou dat de juiste uitkomst moeten opleveren. Maar om daarbij het juiste pad te blijven volgen zijn er qua bewegwijzering twee verschillende soorten richtingborden denkbaar: de juridische of die van de exacte wetenschappen. In het strafrecht worden zware eisen aan het bewijs gesteld vanwege de nare gevolgen die de straf voor een verdachte kan hebben. Maar aan welke soorten eisen denken we dan en hoe precies zijn ze? Helpt het daarbij om over de juridische schutting te kijken hoe andere vakgebieden hiermee omgaan?

De Duitse wiskundige, logicus en filosoof Gottlob Frege, een tijdgenoot van Conan Doyle, hield zich bezig met de problematiek van het wiskundig bewijzen en is de grondlegger van de moderne logica. Hij heeft aan de uitvoering van het wiskundige bewijs strenge voorwaarden gesteld met nadruk op de logische juistheid. Een bewijs verloopt in een eindig aantal stappen, elke stap bestaat uit of een beproefde stelling (axioma) of een uitspraak die op

5. M.J. Dubelaar, 'Betrouwbaarheid versus rechtmatigheid in strafzaken', *RMThemis* 2009, afl. 3, p. 93-105.

6. T. Derksen, *Het OM in de fout. 94 structurele missers*, Diemen: Veen Magazines 2008; T. Derksen, *De ware toedracht: een praktische wetenschapsfilosofie voor waarheidszoekers*, Diemen: Veen Magazines 2010.

7. Zie het themanummer 'A cross-disciplinary look at scientific truth: what's the law to do?', *Brooklyn Law Review* 2008, vol. 73, nr. 3 en het recente artikel van de arts-jurist D.L. Faigman, 'The Daubert revolution and the birth of modernity: managing scientific evidence in the age of science', *UC Davis Law Review* (46) 2013, p. 103-138.

8. R.W.M. Giard, 'Waarheidsvinding. Hoe de juridische werkelijkheid het methodologische ideaal kan naderen', *Trema* (36) 2013, afl. 3, p. 89-96.

9. J. Reiss & J. Sprenger, 'Scientific objectivity', in: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2014, <http://plato.stanford.edu/archives/fall2014/entries/scientific-objectivity/>.

---

de juiste dus logische wijze tot stand is gekomen, waarbij alle gebruikte termen bovendien precies zijn gedefinieerd.<sup>10</sup> Op die manier georganiseerd wint een bewijs sterk aan transparantie en toetsbaarheid.

Een ander inzicht binnen de theorie van bewijsvoering is het onderscheid tussen bewijzen (proof) en bewijsbaarheid (provability). Wat het laatste punt betreft: niet alles in de wiskunde blijkt bewijsbaar, maar geldt dat soms ook niet voor de rechtspraak? Hoe dan te handelen? Is hiervoor de rechterlijke overtuiging de oplossing?<sup>11</sup> Voor wat de bewijsvoering betreft, telt voor de natuurwetenschapper de gevolgde methode en de overtuigende opbouw ervan.<sup>12</sup> Die stelling lijkt ook op de rechtspraak van toepassing.

Heeft een dergelijke manier van natuurwetenschappelijk denken nu werkelijk betekenis voor de bewijsvoering in het (straf)recht? In het *formele* recht is er wiskundig gezien sprake van een *informele* bewijsvoering. Wie de tekst beziet van de derde afdeling van titel VI van het tweede Boek van het Wetboek van Strafvordering, komt in een geheel andere denkwereld terecht dan die van de wiskundige. Art. 339 lid 1 Sv somt de bewijsmiddelen op, maar hoe wordt het ten laste gelegde feit nu precies *bewezen*? Hoe transparant is dat proces en hoe zeker is het bewijs?

Met de komst van meer en betere forensische technieken, met meer kennis van de cognitieve valkuilen bij het beslissen en oordelen, met meer inzichten over de bewijsproblematiek in andere disciplines en het gegeven van meerdere gerechtelijke dwalingen ligt hier een taak voor de rechtswetenschap om zich, samen met niet-juristen, over de principes en de praktijk van het bewijzen te buigen.

---

10. E.N. Zalta, 'Gottlob Frege', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <http://plato.stanford.edu/archives/fall2014/entries/frege/>, par. 3.2.

11. C.P.M. Cleiren, 'De rechterlijke overtuiging. Een sprong met hindernissen', *RMThemis* 2010, afl. 5/6, p. 86-90.

12. J-P. Delahaye, *Logica. Een aansporing tot denken* (De Wetenschappelijke Bibliotheek, deel 126), Veen Media 2014, p. 179.