

Achter het nieuws Bij toeval veroordeeld?

Het kan geen toeval zijn dat Lucia de B. bij zoveel sterfgevallen betrokken was, stelde statisticus Henk Elffers in de rechtszaak tegen de Haagse verpleegkundige. Volgens wetenschapsfilosoof Ton Derksen leidde die constatering tot een tunnelvisie in het hele strafproces. Derksen wil de zaak laten heropenen. Over de magische aantrekkingskracht van het Grote Getal.

Marcel Crok

De Haagse verpleegkundige Lucia de B. heeft ten onrechte levenslang gekregen voor zeven moorden en drie pogingen tot moord. Dat is althans de conclusie van het boek *Lucia de B., reconstructie van een gerechtelijke dwaling* van Ton Derksen. Emeritus-hoogleraar wetenschapsfilosofie Derksen heeft onlangs een verzoek ingediend tot heropening van de zaak bij de Commissie Posthumus II, een commissie die namens de overheid bekijkt of er ernstige fouten gemaakt zijn bij strafzaken.

Het hof meent hard bewijs te hebben tegen De B. in twee zaken, de dood van de zes maanden oude Amber en de poging tot moord op de zesjarige Ahmad. In beide gevallen zou De B. een overdosis medicijn hebben toegediend. Er is echter niemand die gezien heeft dat De B. deze overdoses toediende; het bewijs berust op een reconstructie achteraf.

Voor de overige acht gevallen ontbreekt zelfs elk specifiek bewijs dat De B. iets ontoelaatbaars gedaan heeft. Het hof heeft haar voor die gevallen schuldig bevonden op basis van een zogeheten schakelargument. De redenering is: we hebben bewijs dat De B. twee patiënten heeft vergiftigd. Ze was aanwezig bij de andere verdachte sterfgevallen, dus achten we bewezen dat De B. ook in die gevallen schuldig is.

Derksen vecht in zijn boek de twee gevallen van vergiftiging aan. Daar-

naast maakt hij duidelijk dat het begrip coincidentie een cruciale rol heeft gespeeld in de rechtszaak. Na de dood van Amber in september 2001 trok een collega van De B. bij de directeur aan de bel. Telkens als er iemand overleed had De B. dienst, zo leek het. Kon dat nog toeval zijn? Na wat 'statistiek van de koude grond' (zijn eigen woorden) besloot de directeur aangifte te doen en kwam, zoals Derksen schrijft, de machinerie op gang.

Voor de rechtszaak vraagt het Openbaar Ministerie statisticus Henk Elffers vervolgens om te berekenen hoe groot de kans is dat De B. toevallig bij al die incidenten betrokken was. Met de aangeleverde data komt Elffers tot een kans van 1 op 342.000.000. Verwaarloosbaar klein dus. De B. moet wel iets met de incidenten te maken hebben, ook al waarschuwt Elffers dat er andere oorzaken kunnen zijn dan moord.

Dit Grote Getal (schrijfwijze van Derksen) is volgens Derksen de motor achter het proces geweest. Tijdens het hoger beroep hebben de statistici Ronald Meester en Michiel van Lambalgen de berekening van Elffers bekritiseerd. Het hof besloot daarop dat de statistische berekening niet meegenomen zou worden in het vonnis. Maar volgens Derksen heeft het hof zich wel degelijk laten leiden door het Grote Getal, getuige de volgende zinsnede uit het

arrest: 'Er is geen enkele aannemelijke verklaring gevonden voor het feit dat de verdachte in die korte periode bij zoveel overlijdensgevallen en levensbedreigende incidenten betrokken was.'

Dobbelsteen Elffers zelf demonstreert de valkuilen van het redeneren met kansen met het volgende voorbeeld. Stel, je gooit 3-1-5-4-3-2 met een dobbelsteen. Niks bijzonders. Maar wat, als je zes maal 6 gooit? Omstanders zullen zeggen dat er geknoeid moet zijn. Toch is de kans op zes maal 6 net zo groot als de kans op 3-1-5-4-3-2, namelijk ongeveer één op vijftigduizend.

Als vijftigduizend mensen zes keer met een dobbelsteen gooien is er een forse kans dat iemand zes maal 6 gooit. Mogen we die dan beschuldigen van fraude? Elffers waarschuwt zelf voor deze valkuil in het artikel *Bij toeval veroordeeld?*, dat hij schreef voor het *Nederlands Juristenblad* in 2003.

Toch is iet soortgelijks Lucia de B. overkomen, stellen degenen die haar vrijpleiten. Collega's van De B. viel pas achteraf een opmerkelijke reeks incidenten tijdens haar dienst op en Elffers heeft daarna met dezelfde data berekend dat die reeks geen toeval kon zijn. "Daarbij corrigeerde Elffers voor het feit dat Lucia samenwerkte met 26 andere verpleegkundigen. Maar dat is veel te weinig", zeggen wiskundige Peter Grün-



Op heterdaad Alleen direct bewijs in elk individueel geval is voortaan voldoende om tot een veroordeling te komen.

wald en psycholoog Eric-Jan Wagenmakers. “Je moet corrigeren voor bijvoorbeeld alle verpleegkundigen in Nederland en eigenlijk ook voor alle artsen.”

Elffers vindt dat onzin: “Het gaat om de vraag wat op die specifieke afdeling gebeurde en daarom is het afdoende om te corrigeren voor het aantal verpleegkundigen dat daar werkzaam was.”

Ook had Elffers, volgens Derksen, Grünwald en Wagenmakers, de kansen voor twee ziekenhuizen waarin De B. werkte niet mogen vermenigvuldigen. Grünwald: “Daardoor is het ongunstiger om twintig incidenten in twintig ziekenhuizen mee te maken dan twintig incidenten in één ziekenhuis.”

Wagenmakers: “Het aantal ziekenhuizen waarin Lucia heeft gewerkt zou volkomen irrelevant moeten zijn. Maar als je vermenigvuldigt, is het dat opeens wél.”

Volgens Elffers is dit echter wel degelijk relevant. Als Lucia in beide ziekenhuizen duidelijk meer incidenten dan gemiddeld meemaakt, geeft dat extra informatie, vergeleken met een relatief net zo groot overschot aan incidenten in slechts één ziekenhuis. Overigens vindt Elffers dit deel van de discussie voor de zaak Lucia de B. van geen belang: “Al beschouw je het hele datamateriaal als één reeks, dan nog verwerpt de statistische toets de hypo-

these dat er geen verband is tussen de diensten van de verdachte en die incidenten.”

Selectief Derksen vindt bovendien dat de data überhaupt geen statistische analyse verdienen, omdat er pas achteraf en bevooroordeeld naar incidenten is gezocht. Artsen en politie zouden gericht gezocht hebben naar incidenten tijdens Lucia’s dienst en niet of minder naar incidenten buiten haar dienst.

Dit lijkt logisch, want Lucia is tenslotte de verdachte, maar voor de statistiek is het dodelijk. Elffers laat weten dat hij de politie op het hart heeft gedrukt dat ze ook naar incidenten buiten Lucia’s dienst moesten zoeken en ziet voornamelijk geen aanleiding eraan te twijfelen dat dit niet is gebeurd.

Derksen constateert echter op pagina 131 van z’n boek: “Zo schreef op 21 januari 2004 brigadier Spaans dat een vijftal onderzoeken ‘in opdracht van de officieren van justitie Mr. Degeling en Remmerswaal niet zijn voortgezet’, omdat ‘ten aanzien van genoemde patiënten niet [is] gebleken dat de verdachte enige betrokkenheid had bij het overlijden of een eventueel incident.”

Elffers ging er in zijn berekening vanuit dat Lucia zeven incidenten (een sterfgeval of een reanimatie) had meegeemaakt in het Juliana Kinderziekenhuis tijdens 135 diensten, terwijl tijdens de

overige 887 diensten geen enkel incident had plaatsgevonden. De kans daarop is 1: 44.246, rekent Derksen voor. Maar stel dat er toch één incident buiten Lucia’s dienst had plaatsgevonden, dan zakt de kans al naar 1: 6254 en bij twee incidenten al naar 1: 532.

Derksen heeft nog eens naar de criteria voor incidenten gekeken en aan de ‘totaalscore’ over de twee ziekenhuizen gerekend, en komt dan tot een kans van 1: 44. Derksen “Eén op de 44 verpleegkundigen kan hetzelfde overkomen als Lucia.”

Elffers blijft erbij dat de discussie over de statistiek feitelijk achterhaald is. “De jurisprudentie na Lucia de B. en na de zaak rond de Hoofddorpse crècheleidster, die ook door dienstroosterdata verdachte werd, is nu duidelijk: statistische argumentatie is niet voldoende zonder direct bewijs in elk individueel geval, en als dat er is, speelt statistiek geen rol meer. Alleen voor de politie kan dienstroosteranalyse nog nuttig zijn, om een mogelijke verdachte op te sporen.”

Maar ja, wat is achterhaald als je, zoals Lucia de B., tot levenslang veroordeeld bent omdat het toch echt geen toeval kan zijn dat je zo vaak bij een sterfgeval aanwezig was? ■

Lucia de B., reconstructie van een gerechtelijke dwaling, Ton Derksen, Diemen, Veen Magazines, 2006