

# Een gewoon leerstuk terrein dat ‘medische

Rolinka Wijne \*

144



\* Mr. dr. R.P. Wijne is universitair docent Gezondheidsrecht en onderzoeker aan de Universiteit van Amsterdam. Daarnaast bekleedt zij enkele andere functies op het terrein van het gezondheidsrecht.

## 1. Inleiding

In 2013 rondde ik mijn promotieproces af en verdedigde ik mijn proefschrift *Aansprakelijkheid voor zorggerelateerde schade*.<sup>1)</sup> Wat ik van mijn onderzoek onder meer leerde was dat, hoewel het ‘gewoon’ aansprakelijkheidsrecht is, aansprakelijkheid voor zorggerelateerde schade toch ook zo haar eigenaardigheden of vehikels kent. In de tijd die erna volgde beschouwde ik dat als een gegeven en voer voor kennisoverdracht. De eigenaardigheden kregen echter opnieuw mijn aandacht nadat mij in juni 2019 de vraag werd gesteld om ter gelegenheid van het LSA Symposion 2020 terug te blikken op de ontwikkelingen vanaf de jaren negentig op het terrein van de zorggerelateerde schade én vooruit te kijken. Maar ... welke onderwerpen zou ik ... en hoe die neer te zetten?

Degenen die bij het LSA Symposion waren weten dat ik eruit was: van alle eigenaardigheden verdienden mijns inziens drie een podium. Het betrof de

1. R.P. Wijne, *Aansprakelijkheid voor zorggerelateerde schade – Een onderzoek naar obstakels in het civiele aansprakelijkheidsrecht en alternatieven voor verhaal van zorggerelateerde schade* (diss. Rotterdam), Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2013.

# op het (toch) niet zo gewone aansprakelijkheid' heet

toerekening van de tekortkoming die het gevolg is van het gebruik door de hulpverlener van een ongeschikte medische hulpzaak, de toepassing van een proportionele benadering bij onzekerheid over een causaal verband tussen onzorgvuldig medisch handelen en de schade van de patiënt, en de (on)mogelijkheid van een vergoeding van ander nadeel in geval van een schending van de informatieplicht door de hulpverlener. De drie onderwerpen kenmerken zich door de vrij grote rol die zij op het terrein van de – in de volksmond – medische aansprakelijkheid spelen, maar ook door de diversiteit van rechterlijke uitspraken én wat 'open eindjes', hetgeen mij de gelegenheid gaf er 'iets van te vinden'.

In dit artikel doe ik verslag van mijn gedachten over één van de onderwerpen. De lezer kan daar blij mee zijn, omdat hij anders met 30 pagina's om de oren werd geslagen. Het onderwerp dat is uitverkoren betreft de proportionele aansprakelijkheid. Twee vragen staan centraal: (a) hoe is de toepassing vanaf de jaren negentig en (b) kan het zo blijven of kan c.q. moet het anders? Ik sluit af met een korte beschouwing.

## 2. Proportionele benaderingen zoals de leer van de proportionele aansprakelijkheid en de leer van de verloren kans in medische zaken vanaf de jaren negentig

Causaliteitsonzekerheid in 'medische' kwesties is een veelgehoord euvel. Causaliteitsonzekerheid treedt bijvoorbeeld op indien slechts kan worden vastgesteld dat er een kans bestaat dat de geneeskundige behandeling oorzaak is van de schade en er evenzeer een kans bestaat dat daaraan een andere oorzaak debet is, zoals de gezondheidstoestand van de patiënt.<sup>2)</sup> Voorts treedt causaliteitsonzekerheid op indien onduidelijk is wat er zou zijn gebeurd als de hulpverlener de diagnose tijdig had gesteld, de noodzakelijke behandeling wel was ingesteld, enzovoort. Er bestaat in dat geval een kans dat het verloop van het genezingsproces hetzelfde was geweest, maar ook een kans dat het verloop van het genezingsproces anders ('beter' of 'slechter') was verlopen.<sup>3)</sup> Doorgaans wordt in deze typen gevallen van causaliteitsonzekerheid de knoop doorgesneden door ofwel het *condicio sine qua non*-verband tussen de normschending en de schade aan te nemen, met als gevolg dat de hulpverlener volledig aansprakelijk wordt geacht, of dit verband niet aan

te nemen, met als gevolg dat de vordering van de patiënt wordt afgewezen. Afwijzing van de vordering is echter niet bevredigend indien vaststaat dat er een normschending heeft plaatsgevonden én er een kans bestaat dat die normschending oorzaak van de schade is geweest. Toewijzing van de vordering is evenmin bevredigend, omdat de hulpverlener dan schade moet vergoeden die mogelijk niet aan zijn fout is te wijten.

Een mogelijke oplossing voor deze onredelijkheid biedt het leerstuk van de proportionele aansprakelijkheid, dat de causaliteit benadert via de weg van de *veroorzakingswaarschijnlijkheid*.<sup>4)</sup> De Hoge Raad aanvaardde een dergelijke proportionele benadering voor het eerst in een kwestie van werkgeversaansprakelijkheid, waarin onduidelijk was of de longkanker van de werknemer het gevolg was van blootstelling aan asbest óf het gevolg was van het rookgedrag van de werknemer.<sup>5)</sup> Deze proportionele benadering bij onzekerheid over de normschending als oorzaak van de schade vindt volgens de Hoge Raad haar grondslag in de gedachte die achter artikel 6:99 BW in combinatie met artikel 6:101 BW, respectievelijk alternatieve causaliteit en eigen schuld, schuilgaat,<sup>6)</sup> de aansprakelijke dader dient alleen datgene te vergoeden wat in evenredigheid staat met de in een percentage uitgedrukte kans dat de schade door zijn normschending is veroorzaakt.<sup>7)</sup>

- Vergelijk (niet-medisch) HR 31 maart 2006, *NJ* 2011/250, m.nt. T.F.E. Tjong Tjin Tai.
- Vergelijk (niet-medisch) HR 13 februari 1981, *NJ* 1981/456, m.nt. C.J.H. Brunner.
- Zie in het bijzonder over proportionele aansprakelijkheid A.J. Akkermans, *Proportionele aansprakelijkheid bij onzeker causaal verband* (diss. Tilburg), Deventer: W.E.J. Tjeenk Willink 1997. Zie ook C.J.M. Klaassen, *Schadevergoeding: algemeen, deel 2*, Monografieën BW B35, Deventer: Kluwer 2017, nr. 58-64. Zie voor voorstanders van proportionele aansprakelijkheid M.G. Faure, *(G)een schijn van kans. Beschouwingen over het Statistisch Causaliteitsbewijs bij Milieugezondheidsschade* (oratie Maastricht), Antwerpen: Maklu 1993 en N. Frenk, 'Toerekening naar kansbepaling', *NJB* 1995, p. 482-491. Zie voor (de) voor- en nadelen van de benadering I. Giesen en T.F.E. Tjong Tjin Tai, *Proportionele tendensen in het verbintenissenrecht*, Preadvies Vereniging voor Burgerlijk Recht 2008, p. 61-77 en de conclusie van A-G Wissink bij HR 24 december 2010, *NJ* 2011/251, m.nt. T.F.E. Tjong Tjin Tai. Zie voor een uiteenzetting in internationaal verband I. Gilead, M.D. Green, B.A. Koch e.a., *Proportional Liability: Analytical and Comparative Perspectives*, Berlijn: De Gruyter 2013.
- HR 31 maart 2006, *NJ* 2011/250, m.nt. T.F.E. Tjong Tjin Tai. Zie voor een bespreking ook A.G. Castermans en P.W. den Hollander, 'Omgaan met onzekerheid. Proportionele aansprakelijkheid, artikel 6:101 BW en de leer van de kansschade', *NTBR* 2013, nr. 5, p. 185-195 en C.H. van Dijk, 'Causale perikelen: het is moeilijk en zal moeilijk blijven', *TVP* 2013, nr. 3, p. 61-84. Zie voor een nuancering van de stelling dat de Hoge Raad de leer van de proportionele aansprakelijkheid heeft aanvaard J.S. Kortmann, *Causaliteitsperikelen*, Preadvies Vereniging voor Aansprakelijkheids- en Schadevergoedingsrecht, Deventer: Kluwer 2012, p. 56-57. Zie voor een vergelijkbare kwestie HR 7 juni 2013, *NJ* 2014/99, m.nt. T. Hartlief.
- HR 31 maart 2006, *NJ* 2011/250, m.nt. T.F.E. Tjong Tjin Tai en HR 14 december 2012, *NJ* 2013/236, m.nt. S.D. Lindenbergh, r.o. 4.3. Zie uitvoeriger A.J. Akkermans, *Proportionele aansprakelijkheid bij onzeker causaal verband* (diss. Tilburg), Deventer: W.E.J. Tjeenk Willink 1997, p. 447. Zie ook Asser/Hartkamp & Sieburgh, 6-II 2017/81-81d.
- HR 14 december 2012, *NJ* 2013/236, m.nt. S.D. Lindenbergh. Zie voor een bespreking ook A.G. Castermans en P.W. den Hollander, 'Omgaan met onzekerheid. Proportionele aansprakelijkheid, artikel 6:101 BW en de leer van de kansschade', *NTBR* 2013, nr. 5, p. 185-195 en C.H. van Dijk, 'Causale perikelen: het is moeilijk en zal moeilijk blijven', *TVP* 2013, nr. 3, p. 61-84. Zie eerder ook HR 24 december 2010, *NJ* 2011/251, m.nt. T.F.E. Tjong Tjin Tai.

8. Zie uitvoeriger over de benadering van de verloren kans A.J. Akkermans, *Proportionele aansprakelijkheid bij onzeker causaal verband* (diss. Tilburg), Deventer: W.E.J. Tjeenk Wilink 1997, hoofdstuk 3. Zie ook A.J. Van, *Onzekerheid over daadenschap en causaliteit* (diss. Rotterdam), Arnhem: Gouda Quint 1995, p. 261-265; Asser/Hartkamp & Sieburgh 6-11/2017-80-80b en C.J.M. Klaassen, *Schadevergoeding: algemeen, deel 2*, Monografieën BW B35, Deventer: Kluwer 2017, nr. 67. Zie voor een bespreking van de benadering van de verloren kans voorts M.J.J. de Ridder, 'Kansverlies als schadefactor bij medische aansprakelijkheid', AA 1995, nr. 7/8; A.J. Akkermans en C.H. van Dijk, 'Proportionele aansprakelijkheid, omkeringsregel, bewijslastverlichting en eigen schuld: een inventarisatie van de stand van zaken', AV&S 2012, nr. 5, p. 157-177; C.J.M. Klaassen, 'Kroniek causaliteit in het aansprakelijkheidsrecht', AV&S 2012, nr. 5, p. 182-193 en C.H. van Dijk, 'Causale perikelen: het is moeilijk en zal moeilijk blijven', TVP 2013, nr. 3, p. 61-84.
9. Zie bijvoorbeeld HR 27 oktober 1997, NJ 1998/257, m.nt. P.A. Stein; HR 19 januari 2007, NJ 2007/63 en HR 16 februari 2007, NJ 2007/256, m.nt. J.M.M. Maeijer. Zie ook HR 13 februari 1981, NJ 1981/456, m.nt. C.J.H. Brunner voor de benadering van een verlies van een kans (in een niet-medische zaak). Zie voor een voorbeeld uit de lagere rechtspraak in een medische zaak voorts Rb. Noord-Holland 10 juli 2019, ECLI:NL:RBNHO:2019:5680.
10. HR 19 juli 2019, ECLI:NL:HR:2019:1223.
11. Zie (niet-medische zaken) HR 17 september 2010, RvdW 2010/1058 en HR 11 december 2009, NJ 2010/3.
12. HR 23 december 2016, GZR 2017-0001, m.nt. R.P. Wijne (*Baby Esther*).
13. Zie voor een beschrijving van de leer A.J. Akkermans, *Proportionele aansprakelijkheid bij onzeker causaal verband* (diss. Tilburg), Deventer: W.E.J. Tjeenk Wilink 1997, hoofdstuk 3 en p. 431 e.v. Zie ook Asser/Hartkamp & Sieburgh, 6-11/2017/80-80b; A.J. Akkermans en C.H. van Dijk, 'Proportionele aansprakelijkheid, omkeringsregel, bewijslastverlichting en eigen schuld: een inventarisatie van de stand van zaken', AV&S 2012, nr. 5, p. 157-177 en C.J.M. Klaassen, 'Kroniek causaliteit in het aansprakelijkheidsrecht', AV&S 2012, nr. 5, p. 182-193.
14. A.J. Akkermans, *Proportionele aansprakelijkheid bij onzeker causaal verband* (diss. Tilburg), Deventer: W.E.J. Tjeenk Wilink 1997, p. 107. Zie ook A.J. Van en R.P. Wijne, 'Lies, damned lies and statistics, de berekening van het verlies van een kans bij medische aansprakelijkheid', TVP 2012, nr. 1, p. 16-25.
15. Zie A.J. Akkermans, *Proportionele aansprakelijkheid bij onzeker causaal verband* (diss. Tilburg), Deventer: W.E.J. Tjeenk Wilink 1997, p. 244-246 en A.J. Akkermans en C.H. van Dijk, 'Proportionele aansprakelijkheid, omkeringsregel, bewijslastverlichting en eigen schuld: een inventarisatie van de stand van zaken', AV&S 2012, nr. 5, p. 157-177.
16. HR 27 oktober 2017, GZR 2017-0383, m.nt. A.J. Van en J. De Clerck.
17. Zie voor meer recente voorbeelden Rb. Gelderland 23 oktober 2013, GZR 2014-0427, m.nt. A.J. Van en R.P. Wijne; Rb. Zeeland-West-Brabant 19 februari 2014, ECLI:NL:RBZWB:2014:1210; Hof 's-Hertogenbosch 6 mei 2014, ECLI:NL:GHSHE:2014:1265; Rb. Noord-Holland 20 augustus 2014, ECLI:NL:RBNHO:2014:12412; Hof 's-Hertogenbosch 30 september 2014, ECLI:NL:GHSHE:2014:3887; Hof 's-Herto-

Een mogelijke oplossing voor de onredelijkheid waartoe de bewijslastverdeling ter zake van het causaal verband kan leiden, kan tevens zijn gelegen in de benadering van de 'verloren kans'.<sup>8)</sup> Een dergelijke benadering is sinds de jaren negentig te zien bij beroepsaansprakelijkheidszaken van advocaten waarin de vraag centraal staat wat de kans op succes in hoger beroep zou zijn geweest als de advocaat niet te laat hoger beroep had ingesteld.<sup>9)</sup> Een ander, meer recent, voorbeeld betreft de overheidsaansprakelijkheid in verband met het handelen van Dutchbat in de periode voorafgaand aan en volgend op de val van de stad Srebrenica (*Mothers of Sebrenica*).<sup>10)</sup>

De benadering van de verloren kans is verwant aan de hiervoor beschreven proportionele benadering, doch is daarvan tevens te onderscheiden. Deze benadering vindt plaats vanuit het schadebegrip. Uitgangspunt is de normale wijze waarop het condicio sine qua non-verband wordt vastgesteld: er wordt een vergelijking gemaakt tussen de schade in de situatie met normschending en de schade die zou zijn ontstaan in de hypothetische situatie zonder normschending.<sup>11)</sup> Wat de feitelijke situatie betreft, gaat het om de vaststelling van hetgeen daadwerkelijk is voorgevallen. Wat de hypothetische situatie betreft, gaat het om de vaststelling van wat feitelijk zou zijn gebeurd zonder de normschending en een juiste behandeling zou zijn toegepast.<sup>12)</sup> De benadering van de verloren kans is in feite dus niets anders dan een toepassing van de condicio sine qua non-test, met als bijzonderheid dat de schade wordt uitgedrukt in termen van kansen.<sup>13)</sup> De essentie van de benadering is dat een dergelijke kans een in geld uit te drukken waarde vertegenwoordigt: het verlies van de kans vormt vermogensschade en die moet worden vergoed.<sup>14)</sup> Wel volgt uit zowel de literatuur als de jurisprudentie dat voor toepassing van de verloren-kans-benadering een zekere begrenzing van de waarschijnlijkheid vereist is. Er is, met andere woorden, een minimale (rechtens relevante) en een maximale kans en buiten die grenzen vindt de leer geen toepassing.<sup>15)</sup>

Is op voorhand niet duidelijk dat de verloren kans van een rechtens relevante omvang is – dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als de op dit punt geraadpleegde deskundige de kans niet in een percentage uitdrukt of kan uitdrukken – maar zijn daarvoor wel aanwijzingen of kan dit niet worden uitgesloten, dan dient de rechter nader te onderzoeken of er een reële kans verloren is gegaan. Leidt dat onderzoek tot een bevestigend antwoord, dan zal de rechter tot een zo goed mogelijke schatting van de kans moeten komen.<sup>16)</sup>

Gezien de problematiek van causaliteitsonzekerheid in medische zaken is het niet verwonderlijk dat in medische zaken regelmatig wordt 'gekozen' voor een proportionele benadering van het condicio sine qua non-verband in kwesties waarin de oorzaak van de schade respectievelijk de invloed van de normschending op de schade onduidelijk is. Zowel de proportionele benadering via de uit-

gangspunten van artikel 6:99 BW en artikel 6:101 BW als de benadering van de verloren kans wordt in medische zaken toegepast,<sup>17)</sup> hoewel er een voorkeur lijkt te bestaan voor de benadering van de verloren kans, in medische zaken de verloren kans op 'een beter behandelingsresultaat'. Zij wordt het meest toegepast wanneer zich een vertraging in de behandeling voordoet of in geval van het uitblijven van een behandeling.<sup>18)</sup>

Het voorgaande leert dat er voor causaliteitsproblemen twee mogelijke oplossingen zijn met elk een eigen invalshoek, hetgeen de vraag doet rijzen wanneer welke benadering moet worden toegepast of het best kan worden toegepast. Ter beantwoording van die vraag is in de literatuur wel verdedigd dat de proportionele benadering met name goed kan worden gebezigd in die gevallen waarin de mogelijke oorzaken van de schade in het verleden liggen (de onzekerheid heeft betrekking op de toedracht van de feiten die in het verleden liggen). De benadering van de verloren kans zou zich bij voorkeur laten gebruiken in die gevallen waarin de onzekerheid betrekking heeft op hetgeen in de toekomst zal geschieden.<sup>19)</sup> De Hoge Raad heeft in 2010 echter geoordeeld dat dit onderscheid niet als uitgangspunt kan dienen om de toepasselijkheid van proportionele aansprakelijkheid af te bakenen, omdat het onvoldoende scherp zou zijn.<sup>20)</sup> In 2012 kwam de Hoge Raad bovendien met een ander onderscheidend criterium.<sup>21)</sup> De rechtsregel van de proportionele aansprakelijkheid is geëigend om een oplossing te bieden voor sommige situaties waarin onzekerheid bestaat over het condicio sine qua non-verband tussen enerzijds de normschending en anderzijds de (op zichzelf vaststaande of vast te stellen) schade, en waarin die onzekerheid haar grond vindt in de omstandigheid dat de schade kan zijn veroorzaakt hetzij door de aansprakelijkheid scheppende gebeurtenis, hetzij door een voor risico van de benadeelde komende omstandigheid, hetzij door een combinatie van beide oorzaken. De benadering van de verloren kans is geëigend om een oplossing te bieden voor sommige situaties waarin onzekerheid bestaat over de vraag of een op zichzelf vaststaande tekortkoming of onrechtmatige daad schade heeft veroorzaakt, en waarin die onzekerheid haar grond vindt in de omstandigheid dat niet kan worden vastgesteld of en in hoeverre in de hypothetische situatie dat de tekortkoming of onrechtmatige daad achterwege zou zijn gebleven, de kans op succes zich in werkelijkheid ook zou hebben gerealiseerd.<sup>22)</sup>

Dat de Hoge Raad (dit) onderscheid maakt, is echter door verschillende schrijvers bekritiseerd.<sup>23)</sup> Verdedigd is dat het onderliggende probleem hetzelfde is en dat welke toepassing ook wordt gekozen, het te vergoeden percentage van de schade gelijk zou moeten zijn.<sup>24)</sup> Ook A-G Hartlief schrijft in zijn conclusie bij het arrest van de Hoge Raad van 23 december 2016 dat de wijze waarop het probleem wordt benaderd weliswaar afhankelijk kan zijn van de procedurele insteek, maar dat het eigenlijk om hetzelfde



probleem gaat en ook tot hetzelfde resultaat (percentage) zou moeten leiden.<sup>25)</sup> Het onderscheid is eveneens toegejuicht. Betoogd is dat de benadering van de verloren kans van toepassing is als de werkelijke causaliteit vaststaat (de fout heeft geleid tot behoud van de status quo), terwijl de hypothetische causaliteit onzeker is: bij afwezigheid van de fout was er een serieuze kans op een gunstige uitkomst (winst), en een serieuze kans op behoud van de status quo; het causaliteitsprobleem, de onzekerheid, doet zich dus voor in het hypothetische domein. De proportionele aansprakelijkheid zou kunnen worden toegepast om een gat in de causale keten 'te dichten' en zou zich alleen kunnen voordoen als er afzonderlijk werkende oorzaken zijn: twee oorzaken die elk voor zich de schade (situatie) konden veroorzaken en zich tegelijk voordeden.<sup>26)</sup>

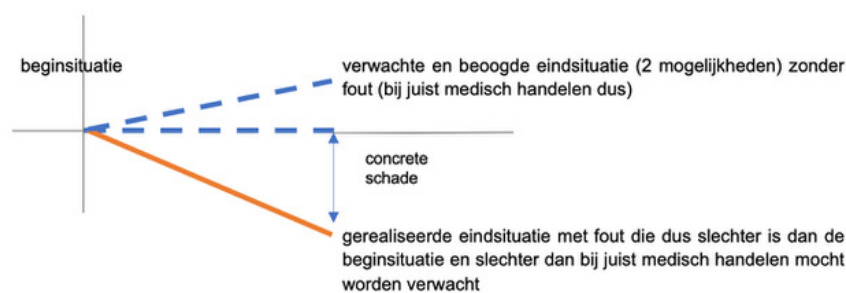
Ikzelf kan een onderscheid tussen beide leren onderschrijven. Tegelijkertijd onderschrijf ik ook dat ongeacht de benadering eenzelfde percentage zou moeten worden vergoed, omdat sprake is van een en hetzelfde probleem dat wordt gezien vanuit een andere invalshoek en dit is mijns inziens ook niet in tegenspraak met het door de Hoge Raad geduide onderscheid. Ik maak daarbij wel de kanttekening dat de gezondheidsschade zich moet hebben gerealiseerd, concreet is. Een en ander volgt echter niet uit de lagere rechtspraak waar het gaat om medische zaken. Uit de door rechters berekende percentages blijkt juist dat de benadering van de proportionele aansprakelijkheid tot andere uitkomsten leidt dan de benadering van de verloren kans, terwijl de schade zich wel gerealiseerd heeft en concreet is. In het verlengde daarvan ligt de bevinding dat soms voor de benadering van de verloren kans wordt 'gekozen', terwijl een proportionele benadering meer voor de hand ligt of omgekeerd.<sup>27)</sup> Daarnaast blijkt uit de rechtspraak dat bij het bepalen van de omvang van de verloren kans met verschillende 'kansen' wordt gerekend, wat tot uiteenlopende resultaten leidt. Sommige rechters nemen bijvoorbeeld als vertrekpunt voor het bepalen van de verloren kans op een beter behandelingsresultaat de kans op gezondheidsschade na onjuiste behandeling en stellen deze op 100% – kennelijk omdat de schade (het overlijden, het letsel) zich heeft gerealiseerd –,<sup>28)</sup> terwijl andere rechters uitgaan van de (voorwaardelijke) kans op gezondheidsschade zoals die er was voordat het intreden van gezondheidsschade door tijdsverloop duidelijk werd.<sup>29)</sup> Gezien de uitkomsten en vooral de verschillen rijst op dit moment dan ook nog steeds de vraag of voldoende duidelijk is wanneer in medische zaken voor welke benadering zou moeten of kunnen worden gekozen.<sup>30)</sup>

#### 4. Kan het zo blijven of kan c.q. moet het anders?

Mijns inziens moet het anders, omdat onduidelijkheid over de toepasbaarheid van een bepaalde leer niet bijdraagt aan de rechtszeker-

heid en tot onjuiste oordelen kan leiden. Het moet dus niet anders omdat ik voorstander ben van een bepaalde leer; beide leren zijn mijns inziens te gebruiken, maar zoals ook A-G Hartlief betoogde bij het arrest van de Hoge Raad van 23 december 2016, denk ik dat goed moet worden gekeken naar het type zaak.

Met dat als uitgangspunt en beide leren met indachtig de jurisprudentie van de Hoge Raad bekeken, meen ik dat de toepassing van de leer van de proportionele aansprakelijkheid de voorkeur geniet in de meeste gevallen waarin zich een concrete schade heeft gerealiseerd, er meerdere mogelijke oorzaken zijn (ten minste twee) en het een gerechtvaardigde vraag is waardoor de concrete schade is veroorzaakt. Dat kan als volgt worden weergegeven (zie figuur 1 en 2):



Figuur 1



Figuur 2

Omdat de patiënt zijn schade wil afwentelen en dat alleen mag als er een goede grond is – verwijtbaar onjuist gedrag –, is het aldus de vraag wat de kans is dat het onjuiste handelen van de hulpverlener de oorzaak is. Anders gezegd, berekend moet worden wat het *attributieve risico* is dat het onjuiste handelen van de hulpverlener de oorzaak is.<sup>31)</sup> Het attributieve risico drukt immers de waarschijnlijkheid uit dat de ingetreden gezondheidsschade kan worden toegeschreven aan een bepaalde oorzaak, in dit geval de medische fout.

Een en ander kan worden verduidelijkt aan de hand van de volgende (fictieve) casus. Een patiënt heeft zich met een vuil mes in zijn hand gesneden en heeft als gevolg daarvan een grote bloedende wond aan zijn hand. De patiënt laat zich behandelen door zijn huisarts. De huisarts hecht de wond, maar naar achteraf wordt vastgesteld ten onrechte; de wond bestond langer dan zes uur. De patiënt krijgt een infectie. De geraad-

genbosch 17 maart 2015, GZR 2015-0127 met vervolg Hof 's-Hertogenbosch 14 juli 2015, ECLI:NL:GHSHE:2015:2663 en Hof 's-Hertogenbosch 3 mei 2016, ECLI:NL:GHSHE:2016:1741; Hof Den Haag 21 april 2015, GZR 2015-0196; Hof 's-Hertogenbosch 20 oktober 2015, ECLI:NL:GHSHE:2015:4163; Hof Amsterdam, nevenzittingsplaats Arnhem, 1 maart 2016, GZR 2016-0115; HR 23 december 2016, GZR 2017-0001, m.nt. R.P. Wijne (*Baby Esther*); Rb. Den Haag 17 mei 2017, GZR 2017-0230 en HR 27 oktober 2017, GZR 2017-0383, m.nt. A.J. Van en J. De Clerck. Zie voor deze conclusie ook A.J. Akkermans en C.H. van Dijk, 'Proportionele aansprakelijkheid, omkeringsregel, bewijslastverlichting en eigen schuld: een inventarisatie van de stand van zaken', *AV&S* 2012, nr. 5, p. 157-177.

18. Zie bijvoorbeeld Rb. Amsterdam 15 december 1993 en Hof Amsterdam 4 januari 1996, *NJ* 1997/213 (*Baby Ruth*). Eerder: Hof Amsterdam 4 april 1985, *TvGR* 1986, 54 en Hof Amsterdam 13 juni 1985, *TvGR* 1986, 38. Later: Hof 's-Hertogenbosch 20 oktober 2015, ECLI:NL:GHSHE:2015:4163 en Hof Amsterdam, nevenzittingsplaats Arnhem, 1 maart 2016, GZR 2016-0115.
19. Zie daarover Asser/Hartkamp & Sieburgh, 6-II 2017/80b. Zie in min of meer dezelfde bewoordingen en met voorbeelden (ook een van zorggerelateerde schade) J.S. Kortmann, *Causaliteitsperikelen*, Preadvies Vereniging voor Aansprakelijkheids- en Schadevergoedingsrecht, Deventer: Kluwer 2012, p. 41-47.
20. HR 24 december 2010, *NJ* 2011/251, m.nt. T.F.E. Tjong Tjin Tai.
21. HR 21 december 2012, *JA* 2013/41, m.nt. C.H. van Dijk en A.J. Akkermans en *NJ* 2013/237, m.nt. S.D. Lindenbergh.
22. Zie voor een bespreking van het arrest ook A.G. Castermans en P.W. den Hollander, 'Omgaan met onzekerheid. Pro-

portionele aansprakelijkheid, artikel 6:101 BW en de leer van de kansschade', *NTBR* 2013, nr. 5, p. 185-195. Castermans en Den Hollander merken op dat sprake is van een onderscheid tussen de vestigings- en de omvangsfase waarin de proportionele aansprakelijkheid plaatsvindt. De verloren-kans-benadering ziet op de omvangsfase. Dit lijkt mij op zich juist. Zie voor een bespreking van het arrest tevens R. Rijnhout en N. Steurrijs, 'Kroniek Schadevergoedingsrecht 2012-2015', *AV&S* 2015/20.

23. Zie bijvoorbeeld annotatie S.D. Lindenbergh onder HR 21 december 2012, *NJ* 2013/237; C.H. van Dijk, 'Proportionele aansprakelijkheid versus kansschade: gelijke monniken', in F.T. Oldenhuis/H. Vosselman (red.), *Causaliteit in letselschadezaken*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2014, p. 65-66; C.H. van Dijk, 'Causale perikelen: het is moeilijk en zal moeilijk blijven', *TVP* 2013, nr. 3, p. 81-83; M.J.J. de Ridder, 'Kroniek rechtspraak civiel recht', *TvGR* 2013, nr. 6, p. 556, alsmede annotatie A.J. Akkermans en C.H. van Dijk onder HR 21 december 2012, *JA* 2013/41. Zie eerder reeds A.J. Akkermans en C.H. van Dijk, 'Proportionele aansprakelijkheid, omkeringsregel, bewijslastverlichting en eigen schuld: een inventarisatie van de stand van zaken', *AV&S* 2012, nr. 5, p. 157 en 169 en A.J. Akkermans, *Proportionele aansprakelijkheid bij onzeker causaal verband* (diss. Tilburg), Deventer: W.E.J. Tjeenk Willink 1997, p. 171, 196 en 445. Kritisch over het onderscheid tussen beide leestukken waar het gaat om de noodzaak van een terughoudende toepassing zijn E.A.L. van Emden en M. de Haan, *Beroepsaansprakelijkheid*, Deventer: Kluwer 2014, § 6.7 en J.C.J. Wouters, 'Proportionele aansprakelijkheid, kansschade en verlies van een kans (II)', *WPNR* 2013/6974, p. 357.

24. Zie de conclusie van A-G Spier bij HR 21 december 2012, *JA* 2013/41, m.nt. C.H. van Dijk en A.J. Akkermans en *NJ* 2013/237, m.nt. S.D. Lindenbergh, r.o. 3.12.2; A.J. Akkermans, *Proportionele aansprakelijkheid bij onzeker causaal verband* (diss. Tilburg), Deventer: W.E.J. Tjeenk Willink 1997, p. 431, 445 en 446; A.J. Van en R.P. Wijne, 'Lies, damned lies and statistics, de berekening van het verlies van een kans bij medische aansprakelijkheid', *TVP* 2012, nr. 1, p. 16-25; B.C.J. van Velthoven, 'Schadekans bij medische fouten, proportionele aansprakelijkheid in de praktijk', *TvGR* 2011, nr. 1, p. 18-37; annotatie M. Zaadhof bij Rb. Maastricht 13 juli 2005, *JA* 2006/44; A.J. Akkermans en C.H. van Dijk, 'Proportionele aansprakelijkheid, omkeringsregel, bewijslastverlichting en eigen schuld: een inventarisatie van de stand van zaken', *AV&S* 2012, nr. 5, p. 157-177 en C.H. van Dijk en A.J. Akkermans in hun noot bij HR 21 december 2012, *JA* 2013/41.

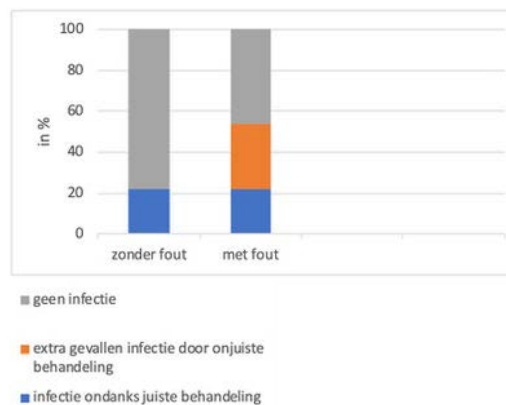
25. Conclusie van A-G Hartlief bij HR 23 december 2016, *ECLI:NL:PHR:2016:871*.

26. T.F.E. Tjong Tjin Tai, 'Schadebegroting, verlies van een kans en proportionele aansprakelijkheid', *NJB* 2016/31. Opgemerkt zij wel dat ook bij de proportionele aansprakelijkheid een hypothetisch element in het spel is. Zie ook A.J. Akkermans, 'Theorie en praktijk van proportionele aansprakelijkheid', in: A.J. Akkermans, M.G. Faure en T. Hartlief (red.), *Proportionele aansprakelijkheid*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2000, p. 93-94 en 129. Zie tevens voorts R.L.M. Cox, 'Proportionele aansprakelijkheid versus kansverlies – Tussen dogmatiek en praktijk', *NTBR* 2016/40, afl. 9.

27. Zie ook A.G. Castermans en P.W. den Hollander, 'Omgaan met onzekerheid. Pro-

pleegde deskundige oordeelt dat de patiënt bij een juiste behandeling (zonder fout) een kans had op een infectie van 22%. Door het ten onrechte hechten (de fout) is de kans op een infectie 54% geworden. De formule toegepast op de casus bedraagt het relatief risico 2,45, namelijk 54% gedeeld door 22%. Het attributief risico is dan (2,45 minus 1) gedeeld door 2,45 x 100 = 59%. Dit is dus tevens het percentage proportionele aansprakelijkheid.

Dit is overigens een nogal gecompliceerde wijze om de omvang van de proportionele aansprakelijkheid te bepalen. Een eenvoudiger benadering is te vinden in het deskundigenbericht dat is uitgebracht in het kader van een procedure bij het Gerechtshof 's-Gravenhage.<sup>32)</sup> Volgens deze methode wordt de kans dat de gezondheidsschade is veroorzaakt door de medische fout op de volgende manier berekend: *proportionele aansprakelijkheid = (de kans op gezondheidsschade met fout minus de kans op gezondheidsschade zonder fout) gedeeld door de kans op gezondheidsschade met fout x 100*. De formule toegepast op de casus leidt de berekening tot een percentage van 59%: (54% minus 22%) gedeeld door 54% x 100 = 59%. Benadrukt zij dat het niet uitmaakt hoe klein de kansen op schade met en zonder fout zijn. Het gaat om de verhouding. De berekening kan worden verduidelijkt door de kansen weer te geven in een kolom (figuur 3).



Figuur 3

Deze kolom maakt duidelijk dat zonder fout 22 van de 100 personen een infectie krijgen. Met fout zijn dat 54 van de 100 personen. Die ene persoon waar het in de voorbeeldcasus om gaat, is dus een van de 54 personen die een infectie heeft gekregen. Nu zijn er twee mogelijke oorzaken van een infectie:

- een achtergrondrisico (22 van de 54 hebben een infectie als gevolg van het achtergrondrisico; de gezondheidstoestand bijvoorbeeld);
- een fout van de hulpverlener (32 van de 54 hebben een infectie als gevolg van de fout van de hulpverlener).<sup>33)</sup>

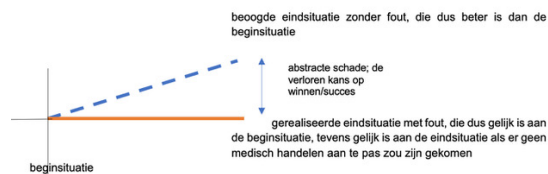
Het enige dat zeker is, is dat de patiënt uit de casus een van de 54 personen is. Als kan worden aangetoond dat hij een van de 32 is die een infectie heeft gekregen als gevolg van de fout van de hulpverlener, is het causaal verband tussen de

fout en de schade 100% zeker. Met de informatie uit de casus kan echter slechts worden aangegeven dat er een kans is van 59% dat die ene persoon behoort tot die groep van 32 waarvoor het causaal verband 100% is. De kans op een volledig causaal verband is dus 59%.<sup>34)</sup>

De leer van de verloren kans daarentegen verdient mijns inziens de voorkeur indien de schade abstract is of concreet maar met de kanttekening *dat de concrete schade zonder medisch ingrijpen onafwendbaar was*. Een en ander wordt hierna uitgelegd.

Benadrukt zij eerst dat de leer van de verloren kans niets anders is dan een toepassing van de leer van de *condicio sine qua non*, zij het dat de schade wordt uitgedrukt in termen van kansen,<sup>35)</sup> doorgaans de kans op het vermijden van (verdere) gezondheidsschade.<sup>36)</sup> De manier om het kansverlies vast te stellen is dan als volgt: *kansverlies = de kans op vermindering van (verdere) gezondheidsschade in de situatie zonder fout minus de kans op vermindering van (verdere) gezondheidsschade in de situatie met fout*. Doorgaans wordt het kansverlies niet uitgedrukt in een kans op vermindering van gezondheidsschade, maar – omgekeerd – in een kans op het intreden van (verdere) gezondheidsschade.<sup>37)</sup> De wijze van berekening is dan de volgende: *kansverlies = de kans op het intreden van (verdere) gezondheidsschade in de situatie met fout minus de kans op het intreden van (verdere) gezondheidsschade in de situatie zonder fout*.<sup>38)</sup>

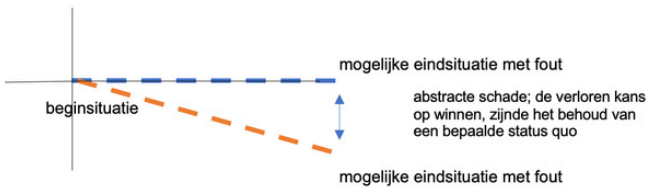
Zoals gezegd, kan de leer van de verloren kans uitkomst bieden in gevallen van (louter) abstracte schade; de verloren succeskans is wel te omschrijven, maar zij is niet concreet. Dat kan als volgt worden weergegeven (zie figuur 4):



Figuur 4

In het bovenstaande geval is de gerealiseerde eindsituatie met fout gelijk aan de beginsituatie, die op zichzelf weer gelijk is aan de eindsituatie als er niets zou zijn gedaan, vergelijk de situatie waarin een advocaat te laat hoger beroep heeft ingesteld en de cliënt met het voor hem nadelige vonnis blijft zitten. Ook als besloten was geen hoger beroep in te stellen, was het nadelige vonnis een feit. Een fictief voorbeeld is de situatie waarin een patiënt met een visus van -6 een laseradvies krijgt dat de visus kan verbeteren tot 0 (prima zicht dus). De kans op die verbetering is 75%. De operatie mislukt door een fout van de hulpverlener. De visus blijft -6, maar wordt niet slechter dan dat. De patiënt had echter wel een kans op 75% verbetering – een beter vonnis, arrest (kans op winnen) – die hem is ontnomen.

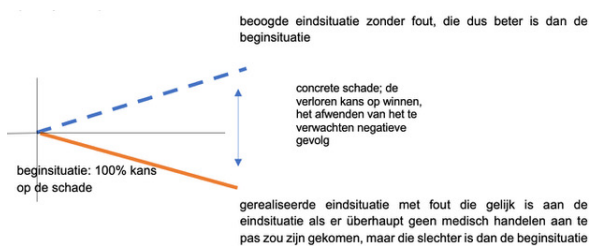
Een andere denkbare situatie waarin het leerstuk van de verloren kans kan worden toegepast in een geval van abstracte schade, is het verloren gaan van de kans op het behoud van een bepaalde status quo die op zichzelf bestaat uit een kans op schade, welke schade zich wel of niet in de toekomst zal realiseren (zie figuur 5). De patiënt is door een fout geconfronteerd met een grotere kans op diezelfde schade, welke schade zich (aldus opnieuw) wel of niet in de toekomst zal realiseren. Het is de vraag of naar Nederlands recht dergelijke kansschade vergoed zal worden, omdat dit speculatieve toekomstschade betreft.



Figuur 5

Een voorbeeld van een dergelijke fictieve situatie is die waarin bij een jonge vrouw de diagnose baarmoederhalskanker is gemist. Het tumorweefsel kan nog worden verwijderd, maar de kans op recidive is door het delay aanmerkelijk vergroot. De schade van de patiënte bestaat hier uit de mate waarin voor haar de kans op recidive van de aandoening is toegenomen.<sup>39)</sup> Eerst was er een kans van 15% en door de fout is de kans 45%. De schade van de patiënte bestaat uit de mate waarin voor haar de kans op recidive van de aandoening in de toekomst is toegenomen: 30%.

De verloren kans kan mijns inziens, zoals gezegd, niettemin ook worden toegepast in situaties waarin de gerealiseerde eindsituatie slechter is dan de beginsituatie en er concrete schade is. Er is bijvoorbeeld sprake van een verloren kans in die gevallen dat de gerealiseerde slechtere eindsituatie onmiskenbaar ook zonder onjuist ingrijpen of nalaten (medisch ingrijpen in zijn algemeenheid) de verwachte eindsituatie zou zijn en juist medisch handelen de enige optie was om het desastreuze gevolg af te wenden. Wordt dat gevolg door een medische fout van de hulpverlener niet afgewend, dan is er dus wel concrete schade, maar die was zonder juist medisch handelen onontkoombaar (100%). Dat kan als volgt worden weergegeven (zie figuur 6):

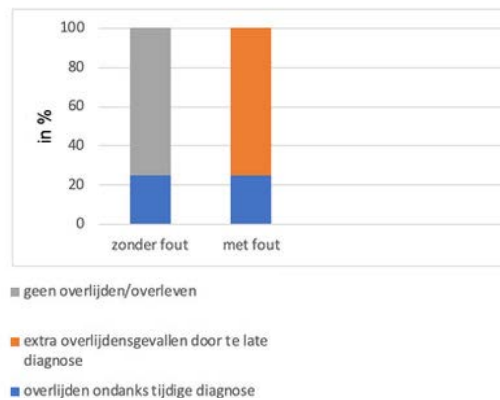


Figuur 6

Deze situatie kan worden verduidelijkt aan de hand van de volgende fictieve casus. Een patiënt belt de huisarts met klachten van koorts, overgeven en hevige hoofdpijn. De huisarts acht een visite niet nodig. De patiënt blijkt echter een hersenvliesontsteking door pneumokokken te hebben, welke diagnose door het niet onderzoeken van de patiënt door de huisarts wordt gemist. De patiënt overlijdt. De deskundige oordeelt dat bij een tijdige visite en verwijzing naar het ziekenhuis de kans op overlijden bij een hersenvliesontsteking door pneumokokken ongeveer 25% zou hebben bedragen. Er was dus een overlevingskans van 75%.<sup>40)</sup> Niet ingrijpen leidt bij deze aandoening met zekerheid tot verergering van het ziektebeeld en uiteindelijk tot de dood. In gevallen als deze kan de methode van het verlies van een kans worden toegepast door de kans op gezondheidsschade (overlijden) in de situatie met fout (die hier 100% bedraagt) te verminderen met de kans op gezondheidsschade (overlijden) in de situatie zonder fout. Of, anders gezegd, de kans op het vermijden van gezondheidsschade (overlijden) in de situatie met fout was nihil. De berekening is als volgt: kansverlies = de kans op vermindering van (verdere) gezondheidsschade in de situatie zonder fout minus 0% en dus kansverlies = 75% minus 0% = 75%. Het kansverlies kan ook worden uitgedrukt in kansen op het intreden van schade: kansverlies = 100% minus de kans op het intreden van (verdere) gezondheidsschade in de situatie zonder fout en dus kansverlies = 100% minus 25% = 75%.

Weergegeven in een kolom (figuur 7) ziet dat er als volgt uit.

Weergegeven in een kolom (figuur 7) ziet dat er als volgt uit.



Figuur 7

Het is deze benadering die frequent door advocaten en rechters wordt gekozen c.q. toegepast, maar niet steeds terecht. Bij een correcte toepassing van het leerstuk van het kansverlies wordt de omvang van de verloren kans – zoals hiervoor uitgelegd – bepaald door het verschil tussen de kans op vermindering van (verdere) gezondheidsschade in de situatie zonder fout minus de kans op vermindering van (verdere) gezondheidsschade in de situatie met fout te bepalen. Die laatste kans vormt daarbij de weerslag van de werkelijke toestand waarin de patiënt zich bevindt. Als die toestand eruit bestaat dat de gezond-

- portionele aansprakelijkheid, artikel 6:101 BW en de leer van de kansschade', *NTBR* 2013, nr. 5, p. 185-195 met een bespreking van Hof Arnhem-Leeuwarden 12 februari 2013, ECLI:NL:GHARL:2013:BZ1711.
28. Zie bijvoorbeeld Rb. Alkmaar 3 oktober 2002, ECLI:NL:RBALK:2002:AE8326.
29. Zie bijvoorbeeld Rb. Maastricht 13 juli 2005, JA 2006/44, m.nt. M. Zaadhof. In dezelfde zin Rb. Amsterdam 14 juli 2010, JA 2011/4, m.nt. L.C. Dufour.
30. Zie ook A.G. Castermans en P.W. den Hollander, 'Omgaan met onzekerheid. Proportionele aansprakelijkheid, artikel 6:101 BW en de leer van de kansschade', *NTBR* 2013, nr. 5, p. 185-195 met een bespreking van Hof Arnhem-Leeuwarden 12 februari 2013, ECLI:NL:GHARL:2013:BZ1711.
31. Zie over het attributief risico A. Hofman e.a., *Klinische epidemiologie*, Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, tweede druk, 2002, p. 27-28.
32. Hof 's-Gravenhage 28 april 2009, ECLI:NL:GHSGR:2009:BI4768.
33. Zie voor deze benadering ook J.M. Emaus en A.L.M. Keirse, 'Proportionele aansprakelijkheid en veroorzakingswaarschijnlijkheid', *MvV* 2013, nr. 5, p. 129-137.
34. Zie voor een voorbeeld van een zaak waarin de proportionele aansprakelijkheid op deze wijze werd berekend een uitspraak van de Rechtbank Den Haag, Rb. Den Haag 17 mei 2017, *GZR* 2017-0230.
35. HR 21 december 2012, JA 2013/41, m.nt. C.H. van Dijk en A.J. Akkermans en NJ 2013/237, m.nt. S.D. Lindenbergh. Zie voorts A.J. Akkermans, *Proportionele aansprakelijkheid bij onzeker causaal verband* (diss. Tilburg), Deventer: W.E.J. Tjeenk Willink 1997, hoofdstuk 3 en p. 431 e.v. en Asser/Hartkamp & Sieburgh, 6-II 2017/80.
36. Zie voor een beschrijving van de leer en de vraag of er sprake is van een theorie bekeken vanuit de schadekant of vanuit de vraag naar causaliteit A.J. Akkermans, *Proportionele aansprakelijkheid bij onzeker causaal verband* (diss. Tilburg), Deventer: W.E.J. Tjeenk Willink 1997, hoofdstuk 3.
37. Dit was bijvoorbeeld het geval in de uitspraken Rb. Maastricht 13 juli 2005, JA 2006/44, m.nt. M. Zaadhof en Rb. Amsterdam 14 juli 2010, JA 2011/4, m.nt. L.C. Dufour.
38. A.J. Van en R.P. Wijne, 'Lies, damned lies and statistics, de berekening van het verlies van een kans bij medische aansprakelijkheid', *TVP* 2012, nr. 1, p. 16-25.
39. Dit is de methode die de Rb. Maastricht – in die casus ten onrechte – hanteerde, zie Rb. Maastricht 13 juli 2005, JA 2006/44, m.nt. M. Zaadhof. Zie voor een voorbeeld waar een kans als deze aan de orde kwam (maar het verlies niet werd aangenomen) Rb. Noord-Holland 12 september 2019, ECLI:NL:RBNHO:2019:8043.
40. Vergelijkbare zaak als voorgelegd aan de Rb. Alkmaar 3 oktober 2002, ECLI:NL:RBALK:2002:AE8326.



heidsschade is ingetreden, zoals in het hiervoor gegeven voorbeeld, dan is deze kans 0%; de schade is ingetreden en de kans om haar nog te vermijden is nihil (*kansverlies = de kans op vermindering van (verdere) gezondheidsschade in de situatie zonder fout minus 0%*). Het omgekeerde geldt wanneer de kansen niet zijn geformuleerd in termen van het vermijden van schade, maar in termen van het ontstaan van schade: als de gezondheidsschade reeds is ingetreden, dan is de kans op het ontstaan 100% (*kansverlies = 100% minus de kans op het intreden van (verdere) gezondheidsschade in de situatie zonder fout*). In de praktijk is het echter niet zonder meer (steeds) een gegeven dat bij een fout van de arts een 0% kans op overleven resteert c.q. een 100% kans op overlijden (of anders gezegd: een 0% kans op het vermijden van schade met fout c.q. een 100% kans op intreden van schade met fout). Wat wél een gegeven is, is dat er een bepaalde kans is tussen 0% en 100% op intreden van schade met fout en een bepaalde kans tussen 0% en 100% op intreden van schade zonder fout. Een voorbeeld daarvan is de casus betreffende de infectie. Deze patiënt had bij een juiste behandeling (zonder fout) een kans op een infectie van 22%. Door het ten onrechte hechten (situatie met fout) is de kans op een infectie 54% geworden. Hoewel de kans zich heeft verwezenlijkt, mag de kans op schade met fout echter niet zomaar op 100% worden gesteld. De kans zelf verandert namelijk niet.

Kortom, rekenen met kansen van 0% of 100% is niet zomaar geoorloofd. Dit is slechts toegestaan in die gevallen waarin vóór of zeker is dat bij het ontbreken van adequate medische behandeling de patiënt gezondheidsschade zal lijden. Immers, de kans op gezondheidsschade in de situatie met fout moet worden gezien als een – zoals statistici aanduiden – ‘voorwaardelijke kans’; het betreft de kans op een bepaalde gebeurtenis, gegeven het feit dat een andere gebeurtenis zal plaatsvinden.<sup>41</sup> De kans op gezondheidsschade in de situatie met fout is een dergelijke ‘voorwaardelijke kans’, te weten de kans dat de gezondheidstoestand van een patiënt met een bepaalde ziekte of aandoening achteruit zal gaan, als deze ziekte of aandoening niet of niet tijdig wordt gediagnosticeerd en/of adequaat wordt behandeld.<sup>42</sup> Een en ander betekent dat de aard (ernst) van de ziekte van de patiënt, in combinatie met het tijdsverloop bepalend is voor de omvang van de kans op gezondheidsschade in de situatie met fout. (Pas) als het gaat om een ziekte of aandoening waarvan bekend is dat deze zonder adequate medische behandeling na verloop van tijd altijd bij iedere patiënt in ernst toeneemt, dan bedraagt de kans op gezondheidsschade in de situatie met fout 100% als de patiënt gedurende enige tijd verstoken blijft van die adequate medische behandeling.<sup>43</sup> Alleen dan is het dus toegestaan in de berekening van de verloren kans de 100% als kans op schade met fout te betrekken. Dit was de kans voor het incident en dit was ook de kans na het incident. In die gevallen waarin vooraf duidelijk is dat het uitblijven van adequate medische behandeling bij sommige patiënten wel tot schade leidt, maar bij andere patiënten niet – terwijl er ook nog steeds een kans bestaat op schade zonder fout – bedraagt de ‘voorwaardelijke kans’ op schade in de situatie met fout daarentegen *minder* dan 100%. De kans op het intreden van (verdere) gezondheidsschade in de situatie met fout kan dan ook niet op 100% worden gesteld. In

die gevallen ligt het voor de hand om te kiezen voor de proportionele benadering, zoals hiervoor besproken. Feitelijk is immers onduidelijk of de medische behandeling oorzaak is van de schade en, zoals ook de Hoge Raad heeft bepaald, is in die gevallen de proportionele benadering geëigend om een oplossing te bieden.<sup>44</sup> Toepassing van de verloren kans zou tot een onjuiste uitkomst leiden met als mogelijk gevolg een afwijzing van de vordering. Een voorbeeld daarvan betreft de zaak voorgelegd aan de Rechtbank Maastricht van de patiënt die, nadat hij in zijn hand was gebeten door een hond, een posttraumatische dystrofie opliep. De rechtbank paste de leer van de verloren kans toe (kans vooraf op schade met fout minus kans vooraf op schade zonder fout,  $4\% - 1\% = 3\%$ ),<sup>45</sup> en wees de vordering van een schadevergoeding af. Het was echter veeleer de vraag of de gerealiseerde schade het gevolg was van een fout van de hulpverlener – het ten onrechte dichtplakken van de wond – of van het bestaande achtergrondrisico. Toepassing van de leer van de proportionele aansprakelijkheid had geleid tot:  $(4-1) / 4$  maal 100 is 75%.<sup>46</sup> Het heeft mijns inziens dan ook de voorkeur als in de rechtspraak kritischer naar het gebruik van met name de leer van de verloren kans zou worden gekeken.

#### 4. Beschouwing tot slot

Zo ik de toekomst zou kunnen voorspellen dan deed ik dat, maar helaas is het anders. Wel heb ik met deze bijdrage naar ik hoop inzicht kunnen verschaffen in de ontwikkeling van de leerstukken ‘proportionele aansprakelijkheid’ en ‘verlies van een kans’ in relatie tot aansprakelijkheid voor zorggerelateerde schade, in de volksmond ‘medische aansprakelijkheid’. Ook heb ik, naar ik hoop, duidelijk gemaakt dat de leerstukken in de toekomst anders zouden kunnen maar ook moeten worden toegepast.

Dat in de toekomst een andere koers zal worden gevolgd, ligt mijns inziens echter niet voor de hand. Vooralsnog heeft de leer van de verloren kans namelijk een stevige voet aan wal. Dat laatste is op zichzelf niet erg, ware het niet dat ik van mening ben dat de leer, anders dan op andere rechtsgebieden, te vaak wordt toegepast op een type zaak die zich beter of louter leent voor toepassing van het leerstuk van de proportionele aansprakelijkheid. Dit is in het bijzonder het geval als zich een concrete schade heeft voorgedaan, waarvan niet kan worden gezegd dat de voorwaardelijke kans op die schade bij niet medisch ingrijpen 100% is. En dat is best vaak zo. Het heeft mijns inziens dan ook de voorkeur als in de rechtspraak kritischer naar het gebruik van met name de leer van de verloren kans zou worden gekeken. En over dertig jaar ... kan opnieuw de balans worden opgemaakt.

41. Theorema van Bayes. Het betreft een bewezen theorie van de wiskundige Thomas Bayes, *An Essay Towards Solving a Problem in the Doctrine of Chances*, 1763, postuum gepubliceerd door R. Price in de *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*.
42. Het theorema van Bayes wordt vaak gebruikt bij medische diagnosticering, zie bijvoorbeeld het beslissingsondersteunende expertsysteem ‘ProMedas’, dat is gebaseerd op een Bayesiaans netwerk. Het systeem werd ontwikkeld door de vakgroep Medical Physics and Biophysics van de Radboud Universiteit te Nijmegen, zie B. Wemmenhove e.a., ‘Inference in the Promedas medical expert’, 11th Conference on Artificial Intelligence in Medicine (AIME 07), p. 456-460. Zie voorts J.D.F. Habbema, ‘Beslissingsondersteunende technieken voor de kliniek’, *NTvG* 1988; 132:343-9 en W.P. Oosterhuis e.a., ‘Ervaringen met verschillende methoden voor het verbeteren van het aanvragen van laboratoriumbepalingen in de huisartsenpraktijk’, *Ned Tijdschr Klin Chem* 1995;20:72-75. Zie voorts A. Hofman e.a., *Klinische epidemiologie*, Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, tweede druk, 2002, p. 53-59; 69-70.
43. Ingevolge het theorema van Bayes.
44. Zie voor een uiteenzetting en voorbeelden ook R.P. Wijne, *Aansprakelijkheid voor zorggerelateerde schade*, Den Haag: Boom Juridische uitgeverij, tweede druk 2017, hoofdstuk 6, par. 6.3.5.2 en R.P. Wijne, ‘Proportionele aansprakelijkheid en verlies van een kans in Nederland: verschillen, kansen, problemen en mogelijkheden’, *L&S* 2018, nr. 1.
45. De rechtbank rekende met een bandbreedte, maar voor de eenvoud heb ik die bandbreedte achterwege gelaten.
46. Rb. Maastricht 13 juli 2005, *JA* 2006/44, m.nt. M. Zaadhof.