



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Contractuele aansprakelijkheid voor het gebruik van AI-systemen in het licht van Europese voorstellen

Graaf, T.J. de; Wuisman, I.S.

Citation

Graaf, T. J. de, & Wuisman, I. S. (2021). Contractuele aansprakelijkheid voor het gebruik van AI-systemen in het licht van Europese voorstellen. *Wpnr: Weekblad Voor Privaatrecht, Notariaat En Registratie*, 2021(7348), 905-915. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3277190>

Version: Publisher's Version

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3277190>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Contractuele aansprakelijkheid voor het gebruik van AI-systemen in het licht van Europese voorstellen

1. Inleiding

Kunstmatige intelligentie (AI)¹ is inmiddels een integraal onderdeel van ons leven en zal naar verwachting een steeds prominentere plek innemen in de maatschappij.² Grofweg zijn er twee vormen te onderscheiden waarin AI in de beslissingsactiviteiten van bedrijven vervlochten is. De eerste vorm is het gebruik van een AI-systeem ter ondersteuning van het nemen van beslissingen en het uitvoeren van activiteiten door mensen binnen de organisatie. In dat geval fungeert de technologie als kennis- of informatiebron op basis waarvan de natuurlijk persoon handelt en wordt AI ingezet ter ondersteuning van het eigen handelen van de mens. Denk bijvoorbeeld aan het besluit dat een bedrijf neemt om wel of niet de productie te verhogen op basis van door AI gegenereerde verwachtingen met betrekking tot onder andere omzet en inkooprijzen van producten en diensten. Daarnaast kan kunstmatige intelligentie onder omstandigheden ook autonoom handelen, dus zonder tussenkomst van de mens. Dat kan bijvoorbeeld via een door AI aangestuurde tastbare behuizing zoals een robot. AI kan echter ook zonder 'hardware' zelf handelen, denk aan de aan- en verkoop van effecten op flitsmarkten door algoritmes en de inkoop van energie door algoritmische netbeheerders.³ Voor beide vormen geldt dat het AI-systeem vaak leert doordat hij door de gebruiker wordt getraind of zichzelf traint.

In beide situaties kan er schade ontstaan waarvoor iemand contractueel of buitencontractueel aansprakelijk kan worden gesteld. Deze aansprakelijkheden roepen diverse vragen op over onder andere de geschiktheid van de huidige aansprakelijkheidsregels voor AI-toepassingen.⁴ In rapporten en juridische literatuur wordt benadrukt



Mr. T.J. de Graaf*



Prof. mr. drs.
I.S. Wuisman*

1. Er zijn verschillende definities van AI. Zie onder andere die van de Independent High-Level Expert Group on Artificial Intelligence set up by the European Commission, 'A Definition of AI: Main Capabilities and Disciplines Definition developed for the purpose of the AI HLEG's deliverables', <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines> 8 april 2019, p. 6: 'Artificial intelligence (AI) systems are software (and possibly also hardware) systems designed by humans that, given a complex goal, act in the physical or digital dimension by perceiving their environment through data acquisition, interpreting the collected structured or unstructured data, reasoning on the knowledge, or processing the information, derived from this data and deciding the best action(s) to take to achieve the given goal. AI systems can either use symbolic rules or learn a numeric model, and they can also adapt their behaviour by analysing how the environment is affected by their previous actions.'
2. D. Zhang e.a., 'The AI Index 2021 Annual Report', AI Index Steering Committee, Human-Centered AI Institute, Stanford University, Stanford, CA, https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2021/03/2021-AI-Index-Report_Master.pdf 2021.
3. Een omschrijving van dit proces en de verhoudingen tussen betrokken partijen is te vinden in G.A.M. Verwilt, 'Geautomatiseerde handel in Europa onder MiFID II', *Tijdschrift voor Financieel Recht* 2014, afl. 9, p. 351-359. Zie ook: D. Busch, 'Flitshandel, andere vormen van algoritmische handel en directe elektronische markttoegang', in: C.J.H. Jansen e.a. (red.), *Onderneming en digitalisering*, Deventer: Wolters Kluwer, p. 253 – 277 en C.N.J. de Vey Mestdagh, 'Calculo Ergo Sum (2): Over het recht en de ethiek van autonome systemen in computer-netwerken', *Tijdschrift voor Internetrecht* 2019, afl. 6, p. 230-236.
4. Expert Group on Liability and New Technologies – New Technologies Formation, 'Liability for Artificial Intelligence and other emerging digital technologies', <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1c5e30be-1197-11ea-8c1f-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF> 27 november 2019, Europees Parlement, 'Artificial Intelligence and Civil Liability. Study requested by the JURI committee', [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/621926/IPOL_STU\(2020\)621926_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/621926/IPOL_STU(2020)621926_EN.pdf) juli 2020 en Europese Commissie, 'WHITE PAPER: On Artificial Intelligence - A European approach to excellence and trust', COM (2020) 65 final, https://ec.europa.eu/info/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en 19 februari 2020.

* De auteurs zijn universitair hoofddocent burgerlijk recht en medewerker van dit blad respectievelijk hoogleraar ondernemingsrecht, beiden aan de Universiteit Leiden. Dit onderzoek is gefinancierd door middel van het Social Sciences, Humanities, Law, Archeology, Governance & Global Affairs (SAILs)-project van de Universiteit Leiden. Dit artikel is een bewerking van een Engelstalig hoofdstuk dat zal verschijnen in het boek *Law and Artificial Intelligence. Regulating AI and Applying it in Legal Practice*.

dat duidelijkheid over het toepasselijke juridische raamwerk belangrijk is zowel in het kader van consumentenbescherming als ten aanzien van rechtszekerheid voor ondernemingen.⁵

In dit artikel analyseren wij de contractuele aansprakelijkheid van de gebruiker in een bepaald scenario (hoofdstuk 2) en focussen we omwille van de overzichtelijkheid uitsluitend op drie voor de hand liggende verweren die de gebruiker kan voeren en die verband houden met het autonome handelen en het zelflerende karakter van het gebruikte AI-systeem. Ten eerste het verweer dat de gebruiker niet tekortschiet omdat de AI *state-of-the-art* was (hoofdstuk 3). Ten tweede het verweer dat, als al sprake is van een tekortkoming, die hem/haar niet kan worden toegerekend omdat hij/zij geen invloed had op het autonoom handelen en zelfstandig leren waardoor de schade is veroorzaakt (hoofdstuk 4). En ten derde het verweer dat, hoe het ook zij, de gebruiker niet aansprakelijk is omdat de (kwalitatieve) risicoaansprakelijkheid voor gebruik van hulpzaken (waarover later meer) enkel van toepassing is op zaken, dat wil zeggen “voor menselijke beheersing vatbare stoffelijke objecten” (art. 3:2 BW) (hoofdstuk 5). Voordat we afsluiten met een conclusie (hoofdstuk 7), bespreken we een alternatieve manier van toerekening: toerekening op grond van verkeersopvattingen (ex art. 6:75 BW) in plaats van op grond van de wet ((kwalitatieve) risicoaansprakelijkheid ex art. 6:77 BW) (hoofdstuk 6).

2. Scenario

In dit artikel focussen we op het scenario waarin (i) de gebruiker een AI-systeem aanschafft bij een derde (meestal de producent/softwareontwikkelaar), (ii) de gebruiker dat systeem gebruikt ter uitvoering van een overeenkomst die hij/zij met een ander, de afnemer, heeft gesloten en (iii) bij die uitvoering van die overeenkomst dat AI-systeem door autonoom en zelflerend handelen schade toebrengt aan de afnemer.⁶ We focussen daarbij op de aansprakelijkheid van de tussenschakel (de gebruiker) en dus niet op die van de voorschakels (waaronder de producent/softwareontwikkelaar). Tegelijkertijd zijn we ons er bewust van dat de handelsketen in de praktijk vaak langer en de afhankelijkheden van tussenopvoorschakels groter zijn dan hier geschetst, dat door wetgevers over hoofdelijke aansprakelijkheden en bewijsnoodverlichting wordt nagedacht en dat regres in de keten belangrijk is (waarover o.a., voor zover van toepassing, art. 6:244 en 7:25 BW). Zo stelt het Europees Parlement op 20 oktober 2020 in haar voorstel voor een verordening inzake civielrechtelijke aansprakelijkheid voor AI voor dat de zogeheten operator van AI-systemen aansprakelijk is voor schade

die ontstaat door gebruik van AI-systemen (overweging 11), en dat onder het begrip operator zowel een backend operator als frontend operator wordt verstaan (art. 3 onder d, f respectievelijk e).⁷ De backend operator is in de regel de AI-ontwikkelaar of degene die onderhoud en ondersteuning biedt, de frontend de gebruiker die een zekere mate van controle⁸ heeft over de werking en baat erbij heeft. Omwille van de overzichtelijkheid laten we dit onderscheid verder rusten en concentreren we ons vooral op de positie van de gebruiker als contractuele wederpartij van de afnemer.

Wil de gebruiker in dat scenario contractueel aansprakelijk zijn ten opzichte van de afnemer, dan zal de afnemer moeten stellen (en bij voldoende gemotiveerde betwisting bewijzen) dat (1) de gebruiker tekort is geschoten in de nakoming van een uit de overeenkomst voor hem/haar voortspruitende verbintenis, (2) dat hij/zij schade heeft geleden en (3) dat tussen die tekortkoming

5. Europees Parlement 2020, p. 1, C. Prins, ‘Aansprakelijkheid voor AI-systemen’, *NJB* 2020/41, afl. 3141, p. 2804 en, in algemene zin, R.J.P.L. Tjittes, *Commercieel Contracteren*, Den Haag: Boom Juridisch 2018, p. 27-29 en 36-37.
6. Zie voor een analyse van de aansprakelijkheid van de gebruiker van AI naar Belgisch recht A. Appelmans, M. Herbosch & B. Verheye, ‘AI in Belgian Contract Law: Disruptive Challenge or Business as Usual’ in: Jan De Bruyne & Cedric Vanleenhove (red.), *Artificial Intelligence and the Law*, Intersentia: Brussels 2021, p. 342-344 en voor een zodanige analyse naar Duits recht Eichelberger, ‘Zivilrechtliche Haftung für KI und smarte Robotik’ in: Martin Ebers, Christian Heinze, Tina Krügel & Brjörn Steinrötter (red.), *Künstliche Intelligenz und Robotik. Rechtshandbuch*, München: C.H. Beck 2020, p. 192-197 en Markus Kaulartz & Tom Braegelmann, *Rechtshandbuch Artificial Intelligence und Machine Learning*, München: C.H. Beck 2020, p. 262-269.
7. Europees Parlement, ‘Civielrechtelijk aansprakelijkheidsstelsel voor artificiële intelligentie. Resolutie van het Europees Parlement van 20 oktober 2020 met aanbevelingen aan de Commissie betreffende het civielrechtelijk aansprakelijkheidsstelsel voor kunstmatige intelligentie’, (2020/2014(INL)), P9 TA(2020)0276, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_NL.html 20 oktober 2020, waarover C. Prins, ‘Aansprakelijkheid voor AI-systemen’, *NJB* 27-11-2020, afl. 41, p. 3141.
8. Zie voor het concept dat de mate van controle bepalend is voor aansprakelijkheid G. Wagner, ‘Robot Liability’ in: Sebastian Lohsse, Reiner Schulze & Dirk Staudenmayer (red.), *Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things. Münster Colloquia on EU Law and the Digital Economy IV*, Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft 2019, p. 37-40, Christiane Wendehorst & Julia Grininger, ‘Vertragsrechtliche Fragestellungen beim Einsatz intelligenter Agenten’, in: Ebers, Heinze, Krügel & Steinrötter (red.) 2020, p. 166-170, Susana Navas, ‘Robot Machines and Civil Liability’, in: Martin Ebers & Susana Navas, *Algorithms and Law*, Cambridge: Cambridge University Press 2020, p. 165-166 en Appelmans, Herbosch & Verheye 2021, p. 342-344.

en die schade een causaal (*condicio sine qua non*) verband bestaat (art. 6:74 lid 1 BW). Het is vervolgens aan gebruiker zich te verweren door te stellen (en bij voldoende gemotiveerde betwisting te bewijzen) dat (4) hem/haar de tekortkoming niet kan worden toegerekend (art. 6:74 lid 1 jo. 6:75 BW).⁹ Over al deze aspecten valt veel te zeggen, maar in het hiernavolgende focussen we ons uitsluitend op de drie verweren die we in de inleiding uitgebreider hebben aangeduid: (1) er is geen tekortkoming, (2) de tekortkoming kan de gebruiker niet worden toegerekend en (3) de gebruiker is niet aansprakelijk omdat de (kwantitatieve) risicoaansprakelijkheid voor gebruik van hulpzaken enkel van toepassing is op zaken.

3. Tekortkoming in de nakoming en *state-of-the-art*

Er is sprake van een tekortkoming in de nakoming indien hetgeen de schuldenaar verricht in enig opzicht achterblijft bij hetgeen de (opeisbare) verbintenis vergt.¹⁰ De parlementaire geschiedenis vult aan:

“Anders dan in het begrip ‘wanprestatie’ ligt in ‘tekortschieten’ en ‘tekortkoming’ niet opgesloten dat de tekortkoming aan de schuldenaar kan worden toegerekend.”¹¹

De term tekortkoming is derhalve een neutraal begrip en houdt niet in dat er sprake dient te zijn van een verwijt.

Om vast te stellen of sprake is van een tekortkoming is van belang te bepalen welke verbintenissen er tussen partijen bestaan. Verbintenissen kunnen worden onderverdeeld in resultaatsverbintenissen die erop zijn gericht een concreet resultaat te bereiken door een geven of doen, en inspanningsverbintenissen gericht op het door een doen bereiken van een concreet resultaat of het behartigen van zekere belangen.¹² Een schuldenaar kan zowel bij de uitvoering van resultaats- als inspanningsverbintenissen gebruik maken van hulpzaken.

In twee recente uitspraken benadrukt de Hoge Raad dat (ook) in procedures met betrekking tot het gebruik van een hulpzaak bij geneeskundige behandelingsovereenkomsten allereerst dient te worden nagegaan of sprake is van een tekortkoming voordat wordt onderzocht of de tekortkoming de schuldenaar niet kan worden toegerekend.¹³ De Hoge Raad oordeelde in de PIP-zaak dat indien een hulpzaak in zo'n situatie wordt gebruikt, deze hulpzaak voor de toepassing geschikt dient te zijn op het moment van gebruik (r.o. 2.8.2), en in de Miragel-zaak dat als de hulpzaak ten tijde van de behandeling *state-of-the-art* was, het enkele feit dat die zaak, op grond van

voortschrijdend wetenschappelijk inzicht, nadien ongeschikt wordt bevonden niet meebrengt dat sprake is van een tekortkoming (r.o. 3.2.2).

Hoewel deze zaken specifiek gaan over het gebruik van hulpzaken bij geneeskundige behandelingsovereenkomsten waaruit doorgaans inspanningsverbintenissen voortspruiten, gaan er stemmen op dat de Miragel-benadering ook moet worden toegepast als sprake is van resultaatsverbintenissen, bijvoorbeeld bij verkochte zaken die enkel achteraf blijken non-conform te zijn als gevolg van voortschrijdend wetenschappelijk inzicht.¹⁴ Zo vreemd is dat overigens niet. We zijn het immers gewend uit het productaansprakelijkheidsrecht, te weten art. 6:186 lid 2 BW:

“Een produkt mag niet als gebrekkig worden beschouwd uitsluitend omdat nadien een beter produkt in het verkeer is gebracht.”

Ook hier leidt voortschrijdend wetenschappelijk inzicht *ex nunc* niet tot een gebrek *ex tunc*. Nieuw is echter dat deze inkleding van het gebreekbegrip niet alleen in deze delictuele setting een rol speelt, maar ook in een contractuele. Dat is in ieder geval zo bij contractuele aansprakelijkheid wegens het gebruik van hulpzaken ter uitvoering van geneeskundige behandelingsovereenkomsten, wellicht bij contractuele aansprakelijkheid bij het gebruik van hulpzaken ter uitvoering van inspanningsverbintenissen in het algemeen en misschien zelfs wel in brede zin voor tekortkomingen bij het gebruik van hulpzaken ter uitvoering van resultaatsverbintenissen. Nemen we zelfs dat laatste aan,

9. Volledigheidshalve zij vermeld dat er een vereiste (5) is: blijvende onmogelijkheid van nakoming (bijv. omdat de schade definitief geleden is, zie HR 4 februari 2000, ECLI:NL:HR:2000:AA4732, NJ 2000/258 (*Kinheim/Pelders*) of verzuim (bijv. omdat er een ingebrekestelling is verstuurd en de daarin gestelde redelijke termijn is verstreken zonder dat alsnog correct werd nagekomen, art. 6:82 BW), zie art. 6:74 lid 2 BW.

10. Asser/Sieburgh 6-I 2020/317.

11. Parl. Gesch. Boek 6, p. 252 en 257.

12. Asser/Sieburgh 6-I 2020/192, Asser/Sieburgh 6-II 2017/205 en T.F.E. Tjong Tjin Tai, *Zorgplichten en zorgethiek* (diss. UvA), Deventer: Wolters Kluwer 2006, p. 107.

13. HR 19 juni 2020, ECLI:NL:HR:2020:1090, NJ 2021/16 m.nt. S.D. Lindenberg (PIP) en HR 19 juni 2020, ECLI:NL:HR:2020:1082, NJ 2021/15 m.nt. S.D. Lindenberg onder NJ 2021/16 (*Miragel*). Zie ook de noot van G.M. Veldt onder die arresten in TvC 2020-6, p. 346-356.

14. W.H. van Boom, ‘Gebrekkige hulpzaak bij medische behandeling’, *Ars Aequi*, afl. maart 2021, p. 275 acht dit ‘zeer wel verdedigbaar’. Zie over ontwikkelingsrisicoverweren in relatie tot innovatie onder meer E.R. de Jong, ‘Een kroniek van ontwikkelingen op het snijvlak van aansprakelijkheid en innovatie op drie niveaus. Over innovatiebeleid, systemen van aansprakelijkheid en ontwikkelingsrisicoverweren’, *NTBR* 2020/28, p. 203-205.

dan is de benadering revolutionairder dan dat het op het eerste gezicht misschien lijkt. In het productaansprakelijkheidsrecht zijn de gevolgen van een beperkt gebrekbegrip geringer dan van een beperkt tekortkomingsbegrip in het contractuele aansprakelijkheidsrecht. In de geschetste situatie leidt dat er in het productaansprakelijkheidsrecht ‘alleen maar’ toe dat niet voor vergoeding in aanmerking komt door de schuldeiser (consument) geleden schade door dood of lichamelijk letsel en schade aan een andere privézaak (art. 6:190 lid 1 BW). In het contractuele aansprakelijkheidsrecht zijn de gevolgen groter. Naast schadevergoeding worden de schuldeisers (consumenten en bedrijven) ook nakoming en ontbinding ontzegd. De toepassing van de *state-of-the-art* gedachte in het contractuele aansprakelijkheidsrecht behelst dus een alles-of-niets benadering met verstrekkende gevolgen.

Wat betekent het doortrekken van deze redeneringen voor schade veroorzaakt door gebruikmaking van AI-systemen? Het betekent dat onafhankelijk van de vraag of de schuldenaar een inspannings- of resultaatsverbintenis op zich heeft genomen, hij/zij tekortschiet in de nakoming ervan als hij/zij bij de uitvoering ervan een AI-systeem als hulpmiddel gebruikt dat ten tijde van het gebruik ervan voor de toepassing ongeschikt was. Denk daarbij aan een beveiligingsbedrijf dat zich ertoe verbindt bij wijze van inspanningsverbintenis met gebruikmaking van een AI-systeem beveiligingsbeelden te analyseren, en het AI-systeem een inbreker niet ontdekt en een afnemer als gevolg daarvan schade lijdt. Of denk aan een website waarop een bedrijf zich bij wijze van resultaatsverbintenis verbindt voor een ander bedrijf een tweedehands machine te kopen en daarvoor een AI-systeem te gebruiken, en het AI-systeem de verkeerde machine koopt waardoor het andere bedrijf schade lijdt. Was de schade veroorzaakt door een AI-systeem dat, gemeeten naar de stand van de techniek ten tijde van het gebruik ervan, ongeschikt was, dan schiet de gebruiker tekort en is hij/zij voor de daardoor veroorzaakte schade aansprakelijk, tenzij de schuldenaar met succes aanvoert dat de tekortkoming hem/haar niet kan worden toegerekend (zie het volgende hoofdstuk). Blijkt echter dat het AI-systeem ten tijde van het gebruik *state-of-the-art* was, dan brengt het enkele feit dat op grond van voortschrijdend wetenschappelijk inzicht geoordeeld wordt dat het AI-systeem toen ongeschikt was niet mee dat sprake was van een tekortkoming. De stand van de wetenschap op het moment van gebruik blijft beslissend.

Zoals gezegd wordt ook op EU-niveau nagedacht over de aansprakelijkheid van gebruikers, getuige het in het vorige hoofdstuk genoemde voorstel

van het Europees Parlement van 20 oktober 2020 met betrekking tot aansprakelijkheid voor AI-systemen. Daarbij zijn de backend en frontend operator hoofdelijk aansprakelijk ten opzichte van de gelaedeerde (art. 11) “voor alle schade die wordt veroorzaakt door fysieke of virtuele activiteiten, apparaten of processen die door dat AI-systeem worden aangestuurd” (art. 4 lid 1 en 8 lid 1). Die aansprakelijkheid valt uiteen in twee dwingend-rechtelijke aansprakelijkheden van de operator ten opzichte van de gelaedeerde (art. 2 lid 2). Ten eerste is er een risicoaansprakelijkheid voor een AI-systeem met een hoog risico (art. 4 lid 1) tot een bepaald bedrag (art. 5), ten tweede een schuldaansprakelijkheid voor overige AI (art. 8 lid 1). Interessant is dat het voorstel van het Europees Parlement voor (het toewijzen van) een schadevergoedingsvordering naar de letter niet vereist dat sprake is van een tekortkoming, onrechtmatige daad of gebrek. Dat lijkt ons een vergissing gelet op overweging 7:

“Voorts mag het niet zo zijn dat de loutere werking van een autonoom AI-systeem voldoende grond is om een aansprakelijkheidsvordering toe te wijzen.”

en overweging 18 waarin over een zorgvuldigheidsnorm wordt gesproken:

“De zorgvuldigheid die van een operator kan worden verwacht, moet in verhouding staan tot ...”.

Wij gaan er daarom vanuit dat het Europees Parlement wel bedoeld heeft een zodanige tekortkoming, onrechtmatige daad of gebrek te vereisen, en lezen haar voorstel alsof zo’n vereiste wel is gesteld.

Overigens heeft de Europese Commissie nog geen voorstel over dit onderwerp gepubliceerd. Het voorstel van de Europese Commissie voor een AI-verordening van 21 april 2021 bevat regels op het gebied van productveiligheid (gecombineerd met publiekrechtelijke handavingsmechanismen), echter geen regels met betrekking tot civielrechtelijke aansprakelijkheid.¹⁵ Een voorstel van

15. Europese Commissie, ‘Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts’, COM(2021) 206 final, 2021/0106 (COD), <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/proposal-regulation-european-approach-artificial-intelligence> 21 april 2021.

de Europese Commissie met betrekking tot civielrechtelijke aansprakelijkheid wordt naar verluid eind 2021 of begin 2022 verwacht.

Vergelijken we de Nederlandsrechtelijke contractuele aansprakelijkheid voor het gebruik van hulpzaken met het voorstel van het Europees Parlement, dan valt het volgende op. In Nederland wordt vanwege het algemene karakter van de contractuele aansprakelijkheid begrijpelijkerwijs gefocust op de schending van de contractuele verbintenis, waarbij ingeval van schade veroorzaakt door het AI-systeem, die schade voor rekening komt van de gebruiker ervan als het AI-systeem, gemeten naar de stand van de techniek ten tijde van het gebruik ervan, ongeschikt was. Het voorstel van het Europees Parlement is daarentegen toegespitst op AI en acht aansprakelijkheid al gegeven als door het AI-systeem schade wordt veroorzaakt als de gebruiker controle heeft over de werking ervan en baat heeft bij het gebruik ervan, en om die reden als frontend operator kwalificeert. Overigens doet het voorstel geen afbreuk aan aanvullende contractuele aansprakelijkheid, productaansprakelijkheid en consumentenbescherming (art. 2 lid 3). Natuurlijk zijn er zowel op grond van ons BW alsook het voorstel van het Europees Parlement mogelijkheden om aan een schadevergoedingsverplichting te ontkomen. Daarover gaat het volgende hoofdstuk.

4. Toerekening

Een gebruiker kan aan aansprakelijkheid wegens een tekortkoming in de nakoming ontkomen als de tekortkoming hem/haar niet kan worden toegerekend (art. 6:74 lid 1 BW). Toerekening kan plaatsvinden op grond van (1) schuld, (2) wet, (3) rechtshandeling of (4) de in het verkeer geldende opvattingen (art. 6:75 lid 1 BW). De wet gaat hiermee uit van een schuldleer aangevuld met een risicogedachte: ook al is de tekortkoming niet aan de gebruiker te wijten, dan nog kan zij op grond van wet, rechtshandeling of verkeersopvattingen voor zijn/haar risico komen.¹⁶ Vanuit procesrechtelijk perspectief is interessant dat het aan de gebruiker is om een beroep te doen op niet-toerekenbaarheid, ook wel overmacht geheten. Een zodanig beroep heeft nogal wat voeten in de aarde. De gebruiker zal niet alleen moeten stellen (en bij voldoende gemotiveerde betwisting bewijzen) dat hij/zij geen schuld had aan de tekortkoming, maar ook dat, ook al had hij/zij geen schuld, de tekortkoming ook niet voor zijn/haar risico komt krachtens wet, rechtshandeling of verkeersopvattingen.¹⁷ We beginnen met de schuld en slaan de rechtshandeling over, ervan uitgaande dat partijen niet zijn overeengekomen dat bepaalde belemmeringen geen/wel overmacht opleveren.

4.1 Schuld

Schuld is een term die verwijst naar het tekortschieten ter zake van het vereiste gedrag.¹⁸ De tekortkoming is niet aan de schuld van gebruiker te wijten als hij/zij de belemmering (die tot de tekortkoming leidde) niet had moeten en kunnen voorkomen en de gevolgen ervan niet had moeten en kunnen verhinderen.¹⁹ Alleen dan wordt de belemmering geacht buiten zijn/haar invloedssfeer te zijn en verkeert de gebruiker in overmacht. Toegespitst op het gebruik van hulpzaken oordeelde de Hoge Raad in het *Vliegtuigvleugel*-arrest dat de gebruiker geen schuld treft als

“dit falen door hem niet kon worden voorzien, niet het gevolg was van een gebrek aan zorg bij de aanschaffing, het onderhoud en de controle aan het werktuig besteed en ook overigens niet aan zijn schuld te wijten was ...”.²⁰

Wat betekent dit concreet voor de inzet van AI-systemen? Op het moment dat een bedrijf gebruik maakt van een AI-systeem bij de uitvoering van de prestatie hoeft hij/zij op dit moment nog geen rekening te houden met specifieke wettelijke regels met betrekking tot het aanschaffen, onderhouden en controleren van dat systeem. Wel kan inspiratie worden geput uit het eerder besproken voorstel van het Europees Parlement voor een verordening betreffende de aansprakelijkheid voor de exploitatie van artificiële intelligentie-systemen. Ingeval sprake is van risicoaansprakelijkheid voor AI-systemen met een hoog risico is de operator aansprakelijk (art. 4 lid 1), tenzij sprake is van overmacht (art. 4 lid 3). Helaas wordt het

16. Asser/Sieburgh 6-I 2020, nr. 337, G.T. de Jong, *Niet-nakoming van verbintenissen* (Mon. BW nr. B33), Deventer: Wolters Kluwer 2017, p. 17, P. Abas, ‘Wat komt – in de zin van art. 6:75 BW – naar de in het verkeer geldende opvattingen voor rekening van de schuldenaar?’ *NTBR* 1998/3, p. 85-87 en Tjong Tjin Tai 2006, p. 93.

17. R.J.B. Boonekamp & W.L. Valk (red.), *Stelplicht & Bewijslast*, Deventer: Wolters Kluwer (online en boek), commentaar op art. 6:75 BW (bijgewerkt t/m 18-11-2017).

18. Tjong Tjin Tai 2006, p. 101.

19. C. Cauffman & P. Croes, in: *GS Verbintenissenrecht*, art. 6:75 BW, aant. 4. Vgl. art. 79 lid 1 CISG: ‘A party is not liable for a failure to perform any of his obligations if he proves that the failure was due to an impediment beyond his control and that he could not reasonably be expected to have taken the impediment into account at the time of the conclusion of the contract or to have avoided or overcome it, or its consequences.’

20. HR 5 januari 1968, ECLI:NL:HR:1968:AB6963, *NJ* 1968/102, m.nt. G.J. Scholten (*Vliegtuigvleugel* of *Fokker/Zentveld*).

overmachtsbegrip niet nader gedefinieerd, maar wordt wel bepaald dat zodanige operators zich niet kunnen onttrekken

“aan aansprakelijkheid ... door aan te voeren dat zij zorgvuldig hebben gehandeld of dat de schade is veroorzaakt door autonome activiteiten, apparaten of processen die door hun AI-systeem werden aangestuurd.”

(art. 4 lid 3).²¹

Bij de aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door niet hoog risico AI-systemen wordt die regeling inzake overmacht en autonoom handelen herhaald (art. 8 lid 2). Interessanter is de geboden mogelijkheid aan aansprakelijkheid te ontsnappen als de schade buiten de schuld van de operator is ontstaan in de volgende situaties:

“a) het AI-systeem is buiten zijn medeweten geactiveerd terwijl alle redelijke en noodzakelijke maatregelen waren genomen om dergelijke buiten de controle van de operator vallende activering te voorkomen, of b) de nodige zorgvuldigheid is op alle onderstaande manieren betracht: door een geschikt AI-systeem voor de juiste taken en vaardigheden te selecteren, het AI-systeem naar behoren in werking te stellen, de activiteiten te monitoren en de operationele betrouwbaarheid te handhaven door regelmatig alle beschikbare updates te installeren”

(art. 8 lid 2).

Lastig bij het eisen dat de operator die maatregelen en zorgvuldigheid (in acht) neemt, is dat het veronderstelt dat de operator de mogelijkheid heeft dat te doen. Als de operator een backend operator is (de AI-ontwikkelaar of degene die onderhoud en ondersteuning biedt) dan zal dat eerder het geval zijn dan als de operator enkel frontend operator is (de gebruiker). Aangezien de backend en frontend operator ten opzichte van de gelaedeerde hoofdelijk en dwingendrechtelijk aansprakelijk zijn, zal het antwoord op de vraag welke maatregelen in concreto redelijk en noodzakelijk zijn en welke zorgvuldigheid in concreto benodigd is, worden bepaald alsof er één operator is, en niet aan de hand van de mate waarin iedere operator daarover controle heeft. Dat laatste is enkel relevant bij regresvorderingen van de ene operator op de andere (art. 12 lid 2).

De verdeling van verantwoordelijkheden blijkt duidelijker uit voornoemd voorstel voor een AI-verordening dat de Europese Commissie op 21 april 2021 presenteerde. Dit voorstel heeft zoals gezegd echter geen betrekking op civielrechtelijke aansprakelijkheid. Ook om andere redenen is het gevaarlijk het aansprakelijkheidsvoorstel van het Europees Parlement naast het product-

veiligheidsvoorstel van de Europese Commissie te leggen. Terminologie en definities verschillen en de concretisering van de verantwoordelijkheidsverdeling heeft enkel betrekking op hoog risico AI-systemen. Dat gezegd hebbende is het toch zinvol er wat inspiratie uit te putten om te bepalen wie waarvoor verantwoordelijk.²² De aanbieder van een hoog risico AI-systeem (kort gezegd de ontwikkelaar die het AI-systeem op de markt brengt), dient er op grond van art. 8 en art. 16 onder andere voor te zorgen dat:

1. het AI-systeem op zo'n manier is ontworpen en ontwikkeld “dat de werking ervan voldoende transparant is om gebruikers in staat te stellen de output van het systeem te interpreteren en op passende wijze te gebruiken” (art. 13 lid 1);
2. gebruikers door middel van gebruiksinstructies worden geïnformeerd over de prestaties en risico's en weten welk onderhoud en menselijk toezicht is vereist (art. 13 leden 2 en 3);
3. menselijk toezicht kan worden verricht met het oog op het voorkomen of beperken van risico's (art. 14);
4. op consistente wijze gedurende de levensduur wordt voldaan aan eisen met betrekking tot nauwkeurigheid, robuustheid en cyberbeveiliging (art. 15);
5. alle relevante gebeurtenissen door aanbieder worden gelogd op zo'n manier dat ze kunnen worden getraceerd (art. 12 jo. 16 onder (d));
6. de technische documentatie alle informatie bevat (en blijft bevatten) met betrekking tot de technische oplossingen die door aanbieder worden gebruikt om het AI-systeem te laten voldoen aan de in de verordening daaraan gestelde voorschriften (art. 11), en
7. de kwaliteit wordt beheerd (art. 16 onder (b) jo. art. 17) en correctieve maatregelen worden genomen of een *recall* uitgevoerd als hij/zij redenen heeft aan te nemen dat het AI-systeem niet meer in overeenstemming is met de verordening (art. 21).

21. In zoverre accepteert het Europees Parlement niet dat het zogeheten responsibility gap (tussen het voorgeprogrammeerde handelen en het daadwerkelijke autonome handelen na zelfleren) ten laste komt van de gelaedeerde. Zie over het responsibility gap Eduard Fosch-Villaronga, *Robots, Healthcare, and the Law. Regulating Automation in Personal Care*, Abingdon: Routledge 2020, p. 151-155 en de daar opgenomen literatuurverwijzingen.

22. Zie voor de invloed van productveiligheidsnormen op aansprakelijkheid G.M. Veldt, 'De betekenis van Europese productnormen voor privaatrechtelijke normstelling', *RMThemis* 2020, afl. 1, p. 30-45 en G.M. Veldt, *Europese productnormen en privaatrechtelijke normstelling (Recht en Praktijk nr. CA122)* (diss. Leiden), Deventer: Wolters Kluwer 2020.

De gebruiker (kort gezegd degene die onder eigen verantwoordelijkheid het hoog risico AI-systeem gebruikt)²³ heeft (logischerwijs) veel minder verplichtingen:

- A. het systeem gebruiken in overeenstemming met de gebruiksaanwijzingen (art. 29 lid 1);
- B. zorgen voor relevante inputdata in het licht van het doel van het AI-systeem, voor zover de gebruiker controle heeft op de inputdata (art. 29 lid 3);
- C. monitoren van het systeem op grond van de gebruiksaanwijzingen. De plicht om, wanneer de gebruiker redenen heeft aan te nemen dat het gebruik overeenkomstig de gebruiksaanwijzingen ertoe kan leiden dat het AI-systeem een risico vormt (zoals bedoeld in art. 65), de aanbieder daarover in kennis te stellen en het gebruik van het systeem te onderbreken (art. 29 lid 4);
- D. bewaren van de automatisch door het AI-systeem gegenereerde logs (art. 29 lid 5).

4.2 Wet

Stel nu dat de tekortkoming niet aan gebruiker te (ver)wijten valt, kan de tekortkoming toch voor zijn/haar rekening komen? Ja, dat kan als de tekortkoming is ontstaan door het gebruik van een ongeschikt hulpmiddel. In dat geval komt de tekortkoming toch voor rekening van de gebruiker (hoofregel), tenzij hij/zij stelt (en bij voldoende gemotiveerde betwisting bewijst) dat dat onredelijk zou 'gelet op inhoud en strekking van de rechtshandeling waaruit de verbintenis voortspuit, de in het verkeer geldende opvattingen en de overige omstandigheden van het geval...' (uitzonderingen) (art. 6:77 BW). We lopen deze uitzonderingen af.

De eerste uitzondering – de inhoud en strekking van de rechtshandeling – vindt haar oorsprong in één van de argumenten waarmee de hoofdregel van kwalitatieve aansprakelijkheid voor het gebruik van hulpzaken wordt gerechtvaardigd: de vrijheid die de gebruiker heeft te kiezen of en zo ja, van welke hulpzaken hij/zij gebruik maakt bij het uitvoeren van zijn/haar contractuele verplichtingen.²⁴ Daar waar die keuzevrijheid er (bijna) niet is, kan het onredelijk zijn de tekortkoming voor zijn/haar rekening te laten komen, bijvoorbeeld als de afnemer aan de gebruiker de hulpzaak ter beschikking stelt,²⁵ de afnemer aan de gebruiker voorschrijft de bewuste hulpzaak te gebruiken²⁶ of de gebruiker de hulpzaak niet zelf kiest.²⁷

Interessanter wordt het bij de tweede uitzondering, de verkeersopvattingen. Verkeersopvattingen zijn buiten-juridische bronnen die een aanknopingspunt vormen voor rechterlijke rechtsvorming.²⁸ Het zijn gedeelde opvattingen

of overtuigingen in de maatschappij, die niet per definitie algemeen gedeeld hoeven te zijn. Het kunnen ook opvattingen zijn van een beperkte kring van (rechts)personen.²⁹ Verkeersopvattingen zijn veranderlijk en dat is ook precies de reden waarom de wetgever dit open begrip in bepaalde wettelijke bepalingen heeft opgenomen. Het laat de mogelijkheid tot een verdere (rechts)ontwikkeling open.³⁰ Verkeersopvattingen houden nauw verband met de in Nederland levende rechtsovertuiging.³¹ Zij worden in de literatuur ook wel gezien als verbijzondering, als een geconcretiseerde variant of een uitwerking

23. De gebruiker kwalificeert echter als aanbieder zoals bedoeld in de voorgestelde verordening als de gebruiker (a) een hoog risico AI-systeem in de handel brengt of in gebruik stelt onder zijn/haar eigen naam of merknaam, (b) het beoogde doel van een hoog risico systeem dat al op in de handel is gebracht of in gebruik is gesteld, wijzigt en/of (c) ingrijpende wijzigingen aanbrengt in het AI-systeem. In deze omstandigheden zijn de verplichtingen die rusten op de aanbieder op grond van art. 16 van toepassing op die gebruiker (art. 28 lid 1). De aanbieder die het AI-systeem voor het eerst in de handel heeft gebracht of in gebruik heeft gesteld in de omstandigheden (b) en (c) kwalificeert in dat geval niet meer als aanbieder in het kader van de voorgestelde verordening (art. 28 lid 2).

24. Door J.T. Hiemstra, *De aansprakelijkheid voor ongeschikte medische hulpzaken. Een rechtsvergelijkende en rechtseconomische analyse van de aansprakelijkheid van de hulpverlener jegens de patiënt (Recht en Praktijk nr. CA19) (diss. Groningen)*, Deventer: Wolters Kluwer 2018, p. 126 aangeduid als gevaarzettingsleer.

25. Rb. 's-Hertogenbosch 15 juni 2005, ECLI:NL:RBSHE:2005:AT7353 en ECLI:NL:RBSHE:2005:AT7382 (*Implanon*), r.o. 3.27 resp. 4.27 waarover A.J. Van, 'De aansprakelijkheid voor gebrekkige medische hulpmiddelen – Implanon revisited', *TVP* 2011, afl. 2, p. 44-49.

26. HR 25 maart 1966, ECLI:NL:HR:1966:AC4642, *NJ* 1966, 279, m.nt. G.J. Scholten (*Moffenkit*).

27. HR 13 december 1968, ECLI:NL:HR:1968:AC3302, *NJ* 1969, 174, m.nt. G.J. Scholten (*Cadix/AEH of Polyclens*).

28. K.J.O. Jansen, 'Verkeersopvattingen en private regelgeving: Over maatschappelijke opvattingen als bron van ongeschreven privaatrecht', *NTBR* 2020/5, p. 26-41 en T.F.E. Tjong Tjin Tai, 'De verkeersopvatting. Proefschrift van P. Memelink', *MvV* 2010, afl. 1, p. 101-106.

29. P. Memelink, *De verkeersopvatting (diss. Leiden)*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2009, p. 226 en P.T.J. Wolters *Alle omstandigheden van het geval: Een onderzoek naar de omstandigheden die de werking van de redelijkheid en billijkheid beïnvloeden. Serie Onderneming en Recht Deel 77*, Deventer: Wolters Kluwer 2013, p. 70.

30. Parl. Gesch. Boek 6 BW, p. 268.

31. H.N. Schelhaas, *Redelijkheid en billijkheid (Mon. BW nr. A5)*, Deventer: Wolters Kluwer 2017, p. 8-9.

van de in Nederland levende rechtsovertuigingen.³² Het lijkt erop dat het begrip in het verbintenissenrecht een moreel element bevat.³³ Dit morele aspect betekent dat de verwijzing naar verkeersopvattingen in het verbintenissenrecht tot gevolg heeft dat de rechter op zoek dient te gaan naar maatschappelijke opvattingen over hoe een bepaalde rechtsverhouding behoort te zijn en wat men vindt dat het rechtsgevolg van een bepaalde concrete situatie zou moeten zijn.³⁴ Daardoor ontstaat er een verwevenheid met de redelijkheid en billijkheid.³⁵ In het kader van de toerekening van een tekortkoming in de nakoming gaat het dan om de opvatting die in de maatschappij leeft omtrent de risicoverdeling.³⁶

Omstandigheden die als regel krachtens verkeersopvattingen voor rekening van de schuldenaar komen zijn de omstandigheden die ten tijde van het aangaan van de verbintenis voorzienbaar waren of die de schuldenaar persoonlijk betreffen, zoals gebrek aan bekwaamheid, ziekte of financieel onvermogen.³⁷ Andere relevante omstandigheden zijn de aard en de inhoud van de overeenkomst en de daarmee samenhangende verzekeringsaspecten. Ook is van belang wie er profijt van de situatie heeft.³⁸ Dit zijn allemaal aanknopingspunten, waarbij de concrete verschijningsvorm in de specifieke situatie in het licht van de verkeersopvatting tot een bepaalde risicoverdeling noopt. Uitgaande van keuzevrijheid noopt ook hier de hoofdregel tot het maken van zo weinig mogelijk uitzonderingen. Zo is de gebruiker naar verkeersopvattingen vaak deskundiger dan de afnemer met betrekking tot de kwaliteit van de hulpzaak, heeft de gebruiker, anders dan de afnemer, de mogelijkheid informatie in te winnen over de hulpzaak en kan hij/zij in het uiterste geval beslissen de hulpzaak niet te gebruiken. Om die reden ligt het meer voor de hand de gebruiker aansprakelijk te achten als onbekende risico's zich materialiseren, dan de afnemer zijn/haar eigen schade te laten dragen.³⁹ Het kan dus zeer wel zo zijn dat de tekortkoming niet aan de schuld van de gebruiker te wijten is omdat hij/zij voldoende zorg heeft betracht bij de aanschaf, controle en onderhoud van de hulpzaak, maar desalniettemin de tekortkoming op grond van risicoaansprakelijkheid ex art. 6:77 BW wordt toegerekend en dat dat niet onredelijk is gelet op de inhoud en strekking van de rechtshandeling, de in het verkeer geldende opvattingen en de overige omstandigheden van het geval.

Deze regeling van art. 6:77 BW is echter alleen van toepassing als sprake is van zaken, volgens de letter van de wet 'voor menselijke beheersing vatbare stoffelijke objecten' (art. 3:2 BW). Dit levert bij AI-systemen de volgende vragen op: is een AI-systeem zo'n zaak? En als een AI-sys-

teem niet kwalificeert als zo'n zaak in de zin van boek 3 BW, is een andersoortige interpretatie van het zaaksbegrip in art. 6:77 BW geoorloofd?

5. AI en het zaaksbegrip

5.1 Het zaaksbegrip in Boek 6 en Boek 3 BW

Het zaaksbegrip komt in boek 6 BW in verschillende bepalingen voor.⁴⁰ Boek 6 BW heeft echter niet een eigen zaaksbegrip. Indien in Boek 6 BW het begrip zaak wordt gebruikt, wordt daarmee verwezen naar het zaaksbegrip in art. 3:2 BW: 'voor menselijke beheersing vatbare stoffelijke objecten'. Vanwege de ondoorzichtigheid van de werking van AI is de gewenste controle vereist voor menselijke beheersing misschien wel afwezig,⁴¹ maar de schoen wringt in ieder geval bij het stoffelijkheidsvereiste. De stoffelijkheid duidt er

32. Wolters 2013, p. 73, Asser/Sieburgh 6-III 2018/383 en Schelhaas 2017, p. 8-9.

33. Rossel maakt een tweedeling: (1) verkeersopvatting is een feitelijke technische aangelegenheid zonder morele lading dus om de beoordeling van het feitelijk complex zoals deze is en niet zoals deze zou behoren te zijn en (2) verkeersopvattingen of 'in het verkeer geldende opvattingen' die wel een morele lading hebben namelijk opvattingen over de gevolgen die aan een bepaald feitencomplex behoren te worden gegeven, zie H.J. Rossel, 'De verkeersopvatting', in: T. Hartlief, A.H.T. Heisterkamp & W.H.M. Reehuis (red.), *CJHB (Brunner-Bundel)*, Deventer: Kluwer 1994, p. 335-344. Zie ook Jansen 2020, p. 26-41.

34. P. Memelink, 'De maatman en de verkeersopvatting', in: A.G. Castermans e.a. (red.), *De maatman in het burgerlijk recht*, Deventer: Kluwer 2008, p. 31-51 en Memelink 2009, p. 140.

35. B.M. Katan, *Toerekening van kennis aan rechtspersonen. Serie Onderneming en Recht deel 98 (diss. Nijmegen)*, Deventer: Wolters Kluwer, p. 103 en 104 en Parket bij de Hoge Raad 13 september 2013, ECLI:NL:2013:1111, punt 2.11. Er zijn verschillende meningen over de rol van de redelijkheid en billijkheid bij de verkeersopvattingen. Zie daarvoor C. Cauffman & P. Croes, in: *GS Verbintenissenrecht*, art. 6:75 BW, aant. 8.12.

36. Hiemstra 2018, p. 99. Zie in het kader van de risicotoe-deling van kennis bij vennootschappen op grond van de verkeersopvattingen en opvattingen over hoe organisaties dienen te functioneren: Katan 2017, p. 102.

37. Asser/Sieburgh 6-I 2020/353-361.

38. R.J.B. Schutgens (2018), 'Automatische toerekening revisited. Een pleidooi voor herwaardering van het schuldvereiste bij rechtsvorming door de rechter', in: C.J.H. Jansen e.a. (red.), *Nijmeegs Europees Privaatrecht. Serie Onderneming en Recht nr. 102*, Deventer: Wolters Kluwer 2018, p. 95-121.

39. B.J. Broekema-Engelen in: *GS Verbintenissenrecht*, art. 6:77, aant. 3.7a.

40. Zie de volgende artikelen uit boek 6 BW: 27, 28, 41, 42, 66, 67, 70, 77, 90, 101, 173, 175, 176, 180, 187, 190, 191, 193, 230l, 230m, 230o, 230s, 230t, 230z en 236.

41. M. Hildebrandt, 'Homo digitalis in het strafrecht', in: E.M.L. Moerel e.a., *Homo digitalis. NJV Preadviezen*, Deventer: Wolters Kluwer 2016, p. 241-306.

immers op dat het object (fysiek) tastbaar dient te zijn.⁴² AI-systemen zijn echter in de kern algoritmes opgenomen in software en software is niet tastbaar, en het feit dat die software eventueel kan worden opgeslagen op een tastbare harde schijf maakt dat niet anders.⁴³ Deze strenge benadering is wellicht begrijpelijk vanuit goederenrechtelijk perspectief uit oogpunt van individualisering en publiciteit. Derden moeten er bijvoorbeeld van uit kunnen gaan dat de recht-hebbende van (een recht op) een registerzaak degene is die in het betreffende register als zodanig staat ingeschreven⁴⁴ en, in mindere mate, dat degene die een niet-registerzaak houdt dat voor zichzelf doet en ook eigenaar is.⁴⁵

Omwille van de coherentie van ons burgerlijk wetboek zou het fraai zijn als het zaaksbegrip, zoals de wetgever het destijds bedoelde, in het goederen- en verbintenissenrecht op dezelfde wijze zou worden toegepast, in dit geval door bij contractuele aansprakelijkheid voor hulpzaken vast te houden aan de definitie van zaken als ‘voor menselijke beheersing vatbare stoffelijke objecten’. Nieuwe technologische ontwikkelingen, waarmee de wetgever toentertijd geen rekening kon houden, maken echter dat niet meer onverkort aan dit uitgangspunt kan en hoeft te worden vastgehouden. Zo koos de Nederlandse wetgever ervoor, ter implementatie van de toenmalige richtlijn koop op afstand 97/7,⁴⁶ de aanschaf van software op afstand (bijv. via een webwinkel) in 2001 als koop- in plaats van dienstenovereenkomst te kwalificeren.⁴⁷ En zo oordeelde de Hoge Raad in 2012 in *De Beeldbrigade/Hulskamp* dat

“de aanschaf van standaardcomputerprogrammatuur voor een niet in tijdsduur beperkt gebruik tegen betaling van een bepaald bedrag binnen het bereik van de kooptitel valt, ongeacht of sprake is van aanschaf op een gegevensdrager of via een download.”

En, voor ons belangrijker, opende tegelijkertijd de deur om het zaaksbegrip in het verbintenissen- en goederenrecht verschillend te interpreteren door toe te voegen:

“Niet aan de orde is derhalve de goederenrechtelijke aard van software, en evenmin de kwalificatie van (de titel van verkrijging van) de gebruiksrechten die bij de aanschaf van de software worden verkregen.”⁴⁸

5.2 Leer van de functionele equivalentie

Verlost van de noodzaak het zaaksbegrip in ons BW in ons verbintenissenrecht op dezelfde wijze te interpreteren als in ons goederenrecht, rijst de vraag wat dan wel te doen. Een voor de hand liggende oplossing is de leer van de functionele

equivalentie toe te passen. Die leer komt er kort gezegd en in abstracto op neer dat gekeken wordt naar de functies en strekking van de bestaande regels teneinde te bepalen of en zo ja, aan welke criteria moet worden voldaan om die functies en strekking te realiseren bij gebruikmaking van nieuwe technologie.⁴⁹ Zo hanteert de AI High Level Expert Group deze leer met betrekking tot kwalitatieve aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door gebruikmaking van AI.⁵⁰ Een en ander betekent overigens niet automatisch dat dezelfde regel toepasselijk zou moeten

42. Lichamelijke zaken zijn zaken die door de uiterlijke zintuigen waargenomen kunnen worden. Zie: J.C. van der Steur, *Grenzen van rechtsobjecten. Een onderzoek naar de grenzen van objecten van eigendomsrechten en intellectuele eigendomsrechten* (diss. Leiden), Deventer: Kluwer 2003, p. 110, 113 en 116.

43. J.H.M. van Erp & W. Loof, ‘Eigendom in het algemeen; eigendom van digitale inhoud (titel 1)’, in: L.C.A. Verstappen (red.), *Boek 5 BW van de toekomst. KNB Preadviezen 2016*, Den Haag: Sdu 2016, p. 30-31, V. Tweehuysen, ‘Digitaal Goederenrecht – Een introductie’, in: C.J.H. Jansen, B.A. Schuijling en I.V. Aronstein, *Onderneming en digitalisering*, Deventer: Wolters Kluwer 2019, p. 133-148. Anders met betrekking tot software: P. Kleve & R.V. de Mulder, ‘De juridische status van software’, *NJB* 1989 afl. 37, p. 1342-1345 en P. Kleve, *Juridische iconen in het informatietijdperk* (diss. Rotterdam), Deventer: Kluwer 2004, m.n. hoofdstukken 5 en 6.

44. Art. 3:24-26 BW.

45. Art. 3:109 jo. 3:107 lid 1 jo. 3:119 lid 1 BW.

46. Art. 6 lid 3, 4e gedachtestreepje van de Richtlijn 97/7/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 mei 1997 betreffende de bescherming van de consument bij op afstand gesloten overeenkomsten, inmiddels vervangen door de Richtlijn 2011/83/EU van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2011 betreffende consumentenrechten.

47. Zie de toenmalige artt. 7:46d lid 4 onder c (uitsluiten herroepingsrecht bij ‘koop op afstand ... van ... computerprogrammatuur, indien de koper hun verzegeling heeft verbroken,’ jo. het toenmalige 7:46a onder b (definitie koop op afstand als ‘de overeenkomst op afstand die een consumentenkoop is,’ en 7:5 lid 1 BW (definitie consumentenkoop als B2C ‘koop met betrekking tot een roerende zaak’), zie *Stb.* 2001, 25.

48. HR 27 april 2012, ECLI:NL:HR:2012:BV1301, *NJ* 2012/293 (*De Beeldbrigade/Hulskamp*), r.o. 3.5 resp. 3.4. Zie ook art. 7:5 lid 5 BW waarin de bepalingen van consumentenkoop van overeenkomstige toepassing worden verklaard op de B2C ‘levering van digitale inhoud die niet op een materiële drager is geleverd, maar die wel is geïndividualiseerd en waarover feitelijke macht kan worden uitgeoefend...’.

49. Zie bijv. UNICITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment 1996 with additional article 5 bis, https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/en/19-04970_ebook.pdf, zoals aangenomen in 1998, p. 20.

50. Expert Group on Liability and New Technologies – New Technologies Formation 2019, o.a. op p. 7, 11, 25 en 45-46.

zijn. Het kan zijn dat de karakteristieken van de nieuwe technologie tot een eigen regel nopen om zodoende hetzelfde resultaat te bereiken.⁵¹

Voor toepassing van de functionele equivalentie-leer in het kader art. 6:77 BW dienen de functies en strekking van het artikel te worden bepaald. Het artikel is van toepassing op de situatie dat de ongeschiktheid van de hulpzaak de tekortkoming in de uitvoering van de overeenkomst heeft veroorzaakt. Uit de parlementaire geschiedenis blijkt niet dat de vorm van het hulpmiddel daarbij een rol speelt. Centraal staat de ondersteunende functie die de hulpzaak heeft bij het uitvoeren van de overeenkomst door de schuldenaar. Dat wordt benadrukt door het vereiste van de functionele geschiktheid van de hulpzaak voor die uitvoering.

Het stoffelijkheidsvereiste en het aspect van de voor menselijke beheersing vatbaarheid komen daarbij dus niet (expliciet) aan bod. Ook zonder te voldoen aan die vereisten kan een hulpzaak, zoals een AI-systeem, worden ingezet ter ondersteuning van de uitvoering van de overeenkomst. Het algoritme dient de eigenschappen te bevatten die voor het doel waarvoor het wordt ingezet, geschikt zijn. Kijken we naar de ratio van de bepaling dan kunnen we vaststellen dat bij de introductie van art. 6:77 BW onder andere de wens speelde te voorkomen dat gebruikers zich zouden verschuilen achter o.a. producenten van de gebruikte hulpzaken terwijl zij tegelijkertijd (wel) profijt behaalden door de inzet daarvan.⁵² De tenzij-methodiek zorgt er vervolgens voor dat deze risicotoedeling geen opgeld doet in de situatie dat de aansprakelijkheid van de schuldenaar onredelijk wordt geacht. Ook in het kader van het gebruik van AI-systemen is het van belang dat de gebruiker zich niet achter het algoritme verschuilt en de kwalitatieve aansprakelijkheidsregels voor hulpzaken (wel) worden toegepast. Er zijn geen redenen om de bescherming die de schuldeiser via art. 6:77 BW verkrijgt alsook de bescherming die de tenzij-formule biedt aan de schuldenaar niet ook te laten gelden in de situatie van de inzet van AI bij de uitvoering van de prestatie. Het effect van de bepaling zou derhalve ook moeten gelden bij gebruikmaking van AI.

Indien we de toerekening op grond van de wet toepassen op AI betekent dit dat de tekortkoming wordt toegerekend aan de gebruiker tenzij er sprake is van een onredelijkheidsuitzondering. De eerste uitzondering – de inhoud en strekking van de rechtshandeling – gaat niet op aangezien de gebruiker zelf gekozen heeft de AI voor de uitvoering van de overeenkomst in te zetten. De tweede uitzondering – de verkeersopvatting – lijkt ook niet tot een redelijkheidscorrectie te

leiden. De gebruiker heeft de AI (waarschijnlijk met name) ingezet om kosten te besparen en klanten beter van dienst te kunnen zijn. Het bedrijf geniet profijt van de inzet van het algoritme. Daarnaast mag verwacht worden dat de gebruiker over meer deskundigheid ten aanzien van het algoritme beschikt dan de afnemer en de gebruiker had er ook voor kunnen kiezen het algoritme niet in te zetten. Over de derde uitzondering – de overige omstandigheden van het geval – kunnen we in abstracto niet oordelen.

6. Alternatief: rechtstreekse toerekening op grond van verkeersopvattingen

Hiervoor bewandelden we keurig het pad van het wettelijk systeem van toerekening bij het gebruik van een AI-systeem ex art. 6:75 BW. Er vindt geen toerekening plaats als de tekortkoming niet te wijten is aan de schuld van de schuldenaar, onder andere omdat er geen gebrek was bij de aanschaf, controle en onderhoud van de hulpzaak (hoofdstuk 4.1). Echter, in dat geval kan de tekortkoming op grond van de wet toch voor rekening van de schuldenaar komen, bijvoorbeeld op grond van de kwalitatieve aansprakelijkheid voor het gebruik van ongeschikte hulpzaken ex art. 6:77 BW (hoofdstuk 4.2) waarvoor nodig is dat het AI-systeem kwalificeert als zaak (hoofdstuk 5). Wie er tijdens het wandelen niet van overtuigd is geraakt dat een AI-systeem een zaak is, kan dit obstakel uit de weg gaan door een alternatieve en wellicht zelfs kortere route te bewandelen. Die route komt erop neer dat de tekortkoming op grond van de verkeersopvattingen rechtstreeks voor rekening van de gebruiker van het AI-systeem wordt geacht te komen, zonder dat eerst wordt vastgesteld of dat krachtens de wet kan. Gelet op het feit dat de drie gronden waarmee de tekortkoming toch voor rekening van die gebruiker kan komen (wet, rechtshandeling of verkeersopvattingen) alternatief zijn, achten wij deze

51. B.J. Koops, 'Should ICT Regulation be Technology-Neutral?', in: B.J. Koops e.a. (red.), *Starting Points for ICT Regulation. Deconstructing Prevalent Policy One-Liners*, IT&Law Series Vol. 9, Den Haag: T.M.C. Asser Press 2006, p. 77-108.

52. Parl. Gesch. Boek 6 BW, p. 268.

route verdedigbaar. Het voordeel van directe route via art. 6:75 BW is dat daarbij in het midden kan blijven of het AI-systeem een hulpzaak is in de zin van art. 6:77 jo. 3:2 BW. Toch houden wij liever vast aan toerekening ex art. 6:77 BW omdat ons inziens (1) het vanuit systematisch oogpunt logischer is, (2) de hoofdregel dat de gebruiker van een hulpzaak aansprakelijk is voor door de ongeschiktheid daarvan ontstane tekortkomingen daarbij duidelijker tot uitdrukking komt en (3) de rechtstreekse sprong naar verkeersopvattingen minder rechtszekerheid biedt.

7. Conclusie

In het Nederlandse recht is de partij die een AI-systeem inzet voor de uitvoering van inspannings- en/of resultaatsverbintenissen (de gebruiker) contractueel aansprakelijk voor de schade van de wederpartij die is ontstaan door het gebruik van dat systeem indien het niet geschikt was voor het doel waarvoor het werd ingezet op het moment van het gebruik. Latere wetenschappelijke inzichten over die geschiktheid spelen geen rol bij de vaststelling van de tekortkoming in de nakoming. De gebruiker kan proberen onder die aansprakelijkheid uit te komen door enerzijds te stellen en zo nodig te bewijzen dat er geen sprake was van een tekortkoming in de nakoming anderzijds dat deze niet toerekenbaar is omdat de tekortkoming in de nakoming niet aan zijn schuld te wijten is en ook niet op grond van de rechtshandeling, de verkeersopvatting of de wet voor zijn rekening komt. Het verweer dat toerekening op grond van de wet niet mogelijk zou zijn omdat een AI-systeem niet zou kwalificeren als hulpzaak, zal waarschijnlijk niet opgaan. Op grond van de functionele equivalententieel kan

art. 6:77 BW door de rechter ook worden toegepast bij gebruik van AI-systemen als hulpmiddel bij de uitvoering van een overeenkomst. In het voorstel van het Europees Parlement voor een civielrechtelijk aansprakelijkheidsstelsel voor AI-systemen vindt men deze risicoaansprakelijkheid ook terug bij hoog risico AI-systemen. Ook hier geldt een overmachtsuitzondering, maar wat die inhoudt is niet duidelijk. Voor de niet-hoog risico AI-systemen geldt een schuldaansprakelijkheid. Het kenmerk van autonoom handelen van het AI-systeem leidt volgens het voorstel van het Europees Parlement niet tot afwezigheid van schuld. Omstandigheden die daartoe wel aanleiding kunnen geven, betreffen onder andere zorgvuldigheid bij de selectie van het AI-systeem in het kader van de geschiktheid en controle en onderhoud in het kader van de operationele betrouwbaarheid van het AI-systeem. Deze omstandigheden lijken sterk op de uit de Nederlandse rechtspraak volgende omstandigheden die aanleiding kunnen geven tot een succesvol beroep op het verweermiddel ontbreken van schuld: het betrachten van voldoende zorg bij aanschaf, onderhoud en controle van de hulpzaak. Daarbij dient echter rekening te worden gehouden met de daadwerkelijke uitvoerbaarheid van mogelijk vereiste maatregelen die door de gebruiker moeten zijn genomen in het kader van de vereiste zorgvuldigheid. Het feit dat meerdere partijen betrokken kunnen zijn bij de werking van het AI-systeem, maakt het ingewikkeld. Op het vlak van de maatregelen is afstemming nodig tussen de door de Europese Commissie voorgestelde AI-verordening en het nog te verschijnen voorstel van de Europese Commissie voor de civiele aansprakelijkheid.