De inpassing van digitale producten in het Belgisch privaatrecht

Koen Swinnen*

Inleiding

1. Toen de auteur van dit preadvies zijn eerste geschiedenislessen kreeg, eindigde de bespreking der ‘revoluties’ bij de Tweede Industriële Revolutie en werd de Derde Industriële Revolutie als een nog volop in ontwikkeling zijnde fase voorgesteld. Amper twee decennia later staan we volgens het Wereld Economisch Forum op de drempel van de Vierde Industriële Revolutie en zijn we volgens sommigen zelfs al over die drempel. De Derde Industriële Revolutie werd gekenmerkt door de ontluiking van de informatietechnologie met de computer en het internet, die een digitaliseringsgolf met zich hebben gebracht, als voornaamste exponenten. Robotisering, autonome intelligentie en ‘samensmelting’ van de fysieke en de digitale wereld zouden de sleutelwoorden van de Vierde Industriële Revolutie zijn.

De instrumenten waarover de Belgische jurist beschikt om dit alles een juridische plaats te geven hebben echter geen gelijke tred gehouden met deze razend-snelle (r)evoluties. Het voornaamste instrument waarover hij beschikt om uit te maken wat goederen- en zekerheidsrechtelijk mogelijk is met fenomenen als bitcoins, *big data*, muziekdownloads en e-books en om de aansprakelijke voor schade veroorzaakt door robots aan te wijzen, nl. het Burgerlijk Wetboek, dateert van een periode waarin men nog ruim dertig jaar op het begin van de Tweede Industriële Revolutie zou moeten wachten. Het Gerechtelijk Wetboek, dat onder meer de regels inzake beslag bevat, is van een recentere datum (1967), maar werd toch nog enkele decennia vóór de eigenlijke doorbraak van de computer en het internet opgesteld, wat thans vragen doet rijzen over of en hoe digitale producten beslagen kunnen worden.

2. In dit preadvies wordt onderzocht in welke mate digitale producten in het huidige Belgisch privaatrecht, waarin het Burgerlijk Wetboek en het Gerechtelijk Wetboek een centrale positie bekleden, kunnen worden ingepast. Met andere woorden: hoe ver geraken we met de thans bestaande regels? Niet alleen het huidige recht komt echter aan bod, maar ook het toekomstig recht. Wat het goederen- en beslagrecht betreft, wordt immers stilgestaan bij een aantal aandachtspunten voor de wetgever bij het uitwerken van nieuwe regelgeving.

Om redenen die in de respectieve hoofdstukken van dit preadvies uiteen worden gezet, werd ervoor gekozen om de bespreking op te bouwen rond drie centrale

* Prof. dr. Koen SWINNEN is universitair docent aan de Erasmus Universiteit Rotterdam, docent aan de Belgische Koninklijke Militaire School en vrijwillig wetenschappelijk medewerker aan de KULeuven.

onderwerpen: pand en beslag op databestanden, elektronisch contracteren en ondertekenen met betrekking tot onroerende goederen en aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door robots. Niet alleen zijn deze onderwerpen bijzonder actueel (of zullen zij dat in de nabije toekomst worden) en zijn zij omgeven door talrijke interessante vragen, ook laten zij toe om de digitale producten te vatten in de twee hoedanigheden waarin zij met het privaatrecht in aanraking kunnen komen: als voorwerp van recht (pand en beslag op databestanden en aansprakelijkheid voor robots) en als instrument of hulpmiddel bij het bedrijven van recht (elektronisch contracteren en ondertekenen).

Hoofdstuk I Pand en beslag op databestanden

Titel 1 Inleiding en afbakening

3. Naar Belgisch recht is de vraag of digitale producten vatbaar zijn voor verpanding en beslag te herleiden tot de vraag of digitale producten ‘goederen’ zijn. Voor zowel verpanding¹ als beslag² is immers, enkele uitzonderingen daargelaten, vereist dat er sprake is van een ‘goed’.

De in dit hoofdstuk te beantwoorden vraag is dus of digitale producten goederen zijn. Ver komt men echter niet met die vraag, daar het begrip ‘digitaal product’ geen welomlijnd of wettelijk omschreven begrip is. Het is niet meer dan een verzamelnaam voor allerlei producten of verschijnselen die een digitaal bestaan hebben. Daarbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan in de cloud opgeslagen klantgegevens, een word-bestand en e-mails, maar evenzeer aan e-books, muziekdownloads, domeinnamen en zelfs aan wapens of amuletten die iemand in een online spelomgeving heeft verzameld. Deze producten zijn weliswaar alle digitaal, maar vertonen toch verschillen. Daarom is voorzichtigheid geboden en moet veralgemening worden vermeden. Zuiverder is het dan ook om per digitaal product te gaan onderzoeken of het als een goed kan worden gekwalificeerd.

4. Gelet op de beperkte omvang van dit preadvies, richt de onderstaande bespreking zich op *big data*. Daaronder worden in dit preadvies, in de eenvoudigste betekenis van het woord, zeer grote hoeveelheden gedigitaliseerde informatie of gegevens verstaan.³ Bijzondere aandacht wordt besteed aan gedigitaliseerde gegevens betreffende menselijke handelingen, gedragingen, voorkeuren, enzovoort, die al dan niet onder de definitie van persoonsgegevens vallen, en (andere) bedrijfsdata. De voornaamste reden voor de keuze van *big data* als voorwerp van

1 Zo bepaalt artikel 7, eerste lid van de (nog niet in werking getreden) nieuwe titel inzake inpandgeving: “Het pandrecht kan een roerend lichamelijk of onlichamelijk goed of een bepaald geheel van dergelijke goederen tot voorwerp hebben.”

2 In meerdere bepalingen inzake beslag wordt uitdrukkelijk de term ‘goederen’ gebruikt. Zie bijv. artikel 7 Hypotheekwet (hierna: Hyp.W.), artikel 8 Hyp.W., artikel 1413 Gerechtelijk Wetboek (hierna: Ger.W.) en artikel 1494 Ger.W.

3 Bewust werd ervoor gekozen om de omschrijving zo algemeen mogelijk te houden, omdat in de literatuur zeer diverse definities en omschrijvingen van het begrip ‘big data’ circuleren en we buiten dat debat willen blijven. Zie daarover bijv. R. KITCHIN en G. MCARDLE, “What makes Big Data, Big data? Exploring the ontological characteristics of 26 datasets”, *Big Data & Society* 2016 (January-June), 10 p.

de bespreking is de enorme en nog steeds exponentieel toenemende waarde die big data deze dagen voor heel wat ondernemingen vertegenwoordigen.⁴ In 2011 al noemde toenmalig Eurocommissaris Neelie KROES big data “the new gold”.⁵ Vanzelfsprekend maakt hun waarde big data tot een interessant verhaalsobject voor schuldeisers. Bij heel wat ondernemingen zullen big data zelfs het meest of enige waardevolle zijn dat een schuldeiser er aantreft.⁶ Of die schuldeiser zich op die data kan verhalen, hangt echter af van het antwoord op de vraag of zij goederen zijn.

Ook andere gronden rechtvaardigen de focus op big data. Zo is er de opmerkelijke paradox waarin big data zich momenteel bevinden. Enerzijds is onduidelijk dat big data goederen zijn, anderzijds is er de onmiskenbare realiteit dat big data op grote schaal en tegen hoge bedragen worden verhandeld.⁷ Die verhandeling lijkt eigendomsoverdracht te impliceren, maar hoe kan de eigendom worden overgedragen van iets dat misschien helemaal niet het voorwerp van eigendom kan zijn omdat het geen goed is? De vraag of data goederen zijn, moet dus, zoals gezegd, worden beantwoord.

Titel 2 Geen zelfstandig beslag op databestanden

2.1 Inleiding

5. In tegenstelling tot het Nederlands Burgerlijk Wetboek bevat het Belgisch Burgerlijk Wetboek geen definitie van goederen. Voor een nadere invulling moet men dan ook te rade gaan bij rechtspraak en rechtsleer. Uit een analyse van die laatste blijkt dat de meerderheid van de auteurs de categorie der goederen opsplijt in zaken, zakelijke rechten en persoonlijke rechten. Doorgaans worden daar ook nog de intellectuele eigendomsrechten aan toegevoegd.⁸ Om als goed te kunnen worden gekwalificeerd, moet een digitaal product dus een zaak, een zakelijk recht, een persoonlijk recht of een intellectueel eigendomsrecht zijn. Elk van die kwalificaties wordt hieronder nader onderzocht.

4 Zie daarover o.m. A. BYERS, “Big Data, Big Economic Impact?”, *I/S: A Journal of Law and Policy for the Information Society* 2014-15, 757-764.

5 Zie de rede van Neelie KROES zoals weergegeven op europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-11-872_en.htm.

6 Dat was bijvoorbeeld het geval in de casus die ten grondslag lag aan Rb. Amsterdam 22 oktober 2015, uitspraken.rechtspraak.nl (ECLI:NL:RBAMS:2015:7501). Dit vonnis wordt verderop nog nader besproken.

7 Zie over de handel in big data, o.m. J.N. MEHLMAN, “If You Give a Mouse a Cookie, It’s Going to Ask for Your Personally Identifiable Information: A Look at the Data-Collection Industry and Proposal for Recognizing the Value of Consumer Information”, *Brooklyn Law Review* 2015-16, (329) 330; United States Senate. Committee on Commerce, Science and Transportation, *A Review of the Data Broker Industry: Collection, Use and Sale of Consumer Data for Marketing Purposes*, 2013, te raadplegen op www.commerce.senate.gov.

8 Zie o.m. A. KLUYSKENS, *Beginselen van burgerlijk recht*, V, Gent, Standaard – Boekhandel, 1940, 10; V. SAGAERT, *Goederen*, in *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, Mechelen, 2014, 74; F. VAN NESTE, *Zakenrecht*, in *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, I, Brussel, Story-Scientia, 1990, 22.

2.2 Zijn data goederen?

6. Zaken zijn lichamelijke (of materiële) goederen.⁹ Doorgaans wordt aangenomen dat een goed lichamenlijk is indien het vatbaar is voor zintuiglijke waarneming.¹⁰ Waar de precieze grenzen hiervan liggen, is echter niet volledig duidelijk. Aanvankelijk werd vatbaarheid voor zintuiglijke waarneming gelijkgesteld met vatbaarheid voor waarneming met de tastzin (d.i. voelen).¹¹ Gaandeweg is die zienswijze geëvolueerd en zijn ook de andere zintuigen erbij gekomen.

7. Een belangrijke vraag, die in het bijzonder voor databestanden relevant is, is de vraag of iets voor zintuiglijke waarneming vatbaar is indien het dankzij een hulpmiddel met een zintuig kan worden waargenomen. Die vraag is meer dan academische navelstaanderij, daar men met betrekking tot databestanden zou kunnen betogen dat zij door gebruik te maken van technologische hulpmiddelen met het oog of met het oor kunnen worden waargenomen. Men kan immers een Word-bestand lezen op zijn laptop en een muziekbestand beluisteren op zijn iPod. Maakt dit die bestanden lichamenlijk en dus een zaak?

In het voordeel van een positieve beantwoording pleit dat de erkenning door het Hof van Cassatie van elektriciteit als materieel werd gesteund op het feit dat er bij de levering van elektriciteit “*sprake is van een materieel vast te stellen overgang uit het bezit van*” de leverancier.¹² Vermoedelijk wordt bedoeld op een met een elektriciteitsmeter vast te stellen overgang, wat neerkomt op een waarneming met een hulpmiddel.

Anderzijds mag niet uit het oog worden verloren dat elektriciteit, in tegenstelling tot databestanden, ook zonder hulpmiddel vatbaar is voor zintuiglijke waarneming. Elektriciteit kan immers worden gevoeld en, volgens bepaalde auteurs, gezien.¹³ Bovendien betrof het voormelde cassatiearrest een strafrechtelijke zaak. Daarnaast kan worden betwijfeld of men de databestanden zelf wel echt ziet of hoort. Men ziet of hoort weliswaar de inhoud van de databestanden zoals die gelezen en omgezet wordt door een lezer en software, maar ziet of hoort men wel de databestanden zelf? Hier kan een losse vergelijking worden gemaakt met een boek dat wordt voorgelezen: men hoort dan wel de inhoud van het boek, maar men neemt niet het boek als zodanig, d.i. een bijeengebonden geheel van pagina's waarop letters zijn gedrukt die samen een verhaal vormen, waar. In dezelfde zin

9 Zie o.m. R. DEKKERS en E. DIRIX, *Handboek burgerlijk recht*, II, Antwerpen, Intersentia, 2005, 3; V. SAGAERT, *Goederenrecht*, in *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, Mechelen, Kluwer, 2014, 73; M.E. STORME, *Handboek vermogensrecht: goederen- en insolventierecht*, I, Gent, Matthias E. Storme, 2009, 5; F. VAN NESTE, *Zakenrecht*, in *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, I, Brussel, Story-Scientia, 1990, 10.

10 Zie bijv. H. DE PAGE en R. DEKKERS, *Traité élémentaire de droit civil belge*, V, Brussel, Bruylant, 1975, nr. 553; J. HANSENNE, *Les biens. Précis*, I, Luik, Faculté de Droit de Liège, 1996, 15; P. LECOCQ, *Manuel de droit des biens*, I, Brussel, Larcier, 2012, 29; V. SAGAERT, *Goederenrecht*, in *Beginselen van Belgisch Privaatrecht*, Mechelen, Kluwer, 2014, 114; F. VAN NESTE, *Zakenrecht*, in *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, I, Brussel, Story-Scientia, 1990, 37.

11 Zie daarover o.m. H. DE PAGE en R. DEKKERS, *Traité élémentaire de droit civil belge*, V, Brussel, Bruylant, 1975, nr. 553; R. DEKKERS en E. DIRIX, *Handboek burgerlijk recht*, II, Antwerpen, Intersentia, 2005, 9; P. LECOCQ, *Manuel de droit des biens*, I, Brussel, Larcier, 2012, 29.

12 Cass 23 september 1981, Arr.Cass. 1981-82, 127.

13 Zie bijv. R. DEKKERS en E. DIRIX, *Handboek burgerlijk recht*, II, Antwerpen, Intersentia, 2005, 9; H. DE PAGE en R. DEKKERS, *Traité élémentaire de droit civil belge*, V, Brussel, Bruylant, 1975, nr. 553.

werd in de Nederlandse doctrine opgemerkt: “(...) een afbeelding op een beeldscherm is het resultaat van computergegevens maar is dat zelf niet.”¹⁴

Men moet dan ook besluiten dat het naar huidig Belgisch recht op zijn minst onzeker is dat een databestand als zaak kan worden gekwalificeerd. Voor het vervolg van dit preadvies wordt er alleszins van uitgegaan dat databestanden geen goederen zijn.

8. Doordat er bij databestanden, zo lijkt het, geen sprake is van een zaak, kan onmiddellijk ook de kwalificatie van data als zakelijke rechten worden uitgesloten. Zakelijke rechten zijn immers rechten die een zaak (of een ander zakelijk recht) tot voorwerp hebben.¹⁵ Daar enige zaak ontbreekt bij databestanden, moet de kwalificatie als zakelijk recht worden verworpen. Wel is het mogelijk om zakelijke rechten te hebben op de materiële drager waarop de databestanden zijn opgeslagen (infra nr. 13).

9. Persoonlijke rechten zijn rechten waaraan een persoon een aanspraak op een welbepaalde gedraging vanwege een andere persoon ontleent.¹⁶ Op grond van artikel 1126 BW kan die gedraging bestaan uit iets doen, iets niet doen of iets geven.

Van een verplichting tot het stellen van één van die gedragingen is geen sprake bij een databestand. Er is zelfs geen persoon die enige gedraging zou moeten stellen. Databestanden zijn niets meer dan combinaties van nullen en enen die het gevolg zijn van de magnetische geladenheid of ongeladenheid van (een onderdeel van) een materiële drager. Het feit dat iemand jegens een ander het recht heeft om bepaalde databestanden te gebruiken of daarvan het genot te hebben, brengt daar geen verandering in. Ook hier moet het databestand zelf duidelijk worden onderscheiden van daarmee verwante verschijnselen, in dit geval rechten die zien op het gebruik van een databestand (infra nr. 18 e.v.).

10. Vervolgens moet de eventuele kwalificatie van data als intellectuele eigendomsrechten worden onderzocht. Intellectuele eigendomsrechten, vaak ook intellectuele rechten genoemd, zijn rechten die een schepping van de menselijke geest als voorwerp hebben, waarbij een onderscheid moet worden gemaakt tussen die schepping enerzijds (*corpus mysticum*) en het fysiek object waarin die schepping zich manifesteert anderzijds (*corpus mechanicum*).¹⁷ Zij laten hun titularis toe om (als enige) bepaalde handelingen met betrekking tot die schepping te stellen en anderen te verbieden dergelijke handelingen te stellen.¹⁸ Databestanden vertonen

14 Y. MOSZKOWICZ, “Denkfout: virtuele objecten zijn computergegevens noch goederen ex artikel 310 Sr”, *Computerrecht* 2010, (13) 15.

15 Zie slechts ten exemplatieve titel: R. DEKKERS en E. DIRIX, *Handboek burgerlijk recht*, II, Antwerpen, Intersentia, 2005, 54; A. KLUYSKENS, *Beginnelsen van burgerlijk recht*, V, Gent, Standaard – Boekhandel, 1940, 6; P. LECOCQ, *Manuel de droit des biens*, I, Brussel, Larcier, 2012, 34.

16 Zie slechts ten exemplatieve titel: H. DE PAGE en P. VAN OMMESELAGHE, *Traité de droit civil belge*, Brussel, Larcier, 2013, nr. 7; S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I, Brugge, die Keure, 2005, 3; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 31.

17 Zie o.m. D. KAESMACHER, “Notions de base et conventions internationales en matière de droit intellectuels” in D. KAESMACHER (ed.), *Les droits intellectuels*, Brussel, Larcier, 2013, 130; F. GORTZEN en M.-C. JANSSENS, *Wegwijs in het intellectueel eigendomsrecht*, Brugge, Vanden Broele, 2014, 10; B. VANBRABANT, *La propriété intellectuelle*, I, Brussel, Larcier, 2016, 114.

18 Zie o.m. D. KAESMACHER, “Notions de base et conventions internationales en matière de droit intellectuels” in D. KAESMACHER (ed.), *Les droits intellectuels*, Brussel, Larcier, 2013, 130; B. VAN-

deze kenmerken niet; zij zijn helemaal geen rechten. Wat zij wel zijn, werd hierboven al toegelicht. Opnieuw is het echter van belang om duidelijk te onderscheiden tussen het databestand zelf en rechten die iemand in verband daarmee heeft. De intellectuele prestatie die ten grondslag ligt aan een databestand (bijv. een computerprogramma¹⁹⁾) kan immers wel het voorwerp uitmaken van een intellectueel eigendomsrecht. Hetzelfde geldt, zoals verderop wordt besproken (infra nr. 20), voor een databank.

11. Tot slot moet bij big data ook een blik worden geworpen op de figuur van de universaliteit of algemeenheid. Heel wat auteurs beschouwen universaliteiten immers ook als goederen.²⁰ Bij big data is net de veelheid aan gegevens, en in het bijzonder het kunnen stellen van bepaalde handelingen met betrekking tot die veelheid als geheel, zo interessant, wat de associatie met de figuur van de universaliteit oproept en dus tot een nader onderzoek noopt.

De kwalificatie als juridische universaliteit hoeft alleszins niet te worden onderzocht, omdat een juridische universaliteit (bijv. de huwelijksgemeenschap, een nalatenschap) wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van activa en correlatieve passiva,²¹ waarvan geen sprake is bij databestanden. Rest nog de kwalificatie als feitelijke universaliteit, waaromtrent in recent doctoraal onderzoek werd geconcludeerd dat zij naar Belgisch recht een goed is.²² Voor de volledigheid moet dan ook worden onderzocht of big data een feitelijke universaliteit vormen. Lang duurt dat onderzoek echter niet, omdat in de gangbare omschrijvingen of definities van het begrip ‘feitelijke universaliteit’ steeds terugkomt dat het gaat om een verzameling goederen.²³ De samenstellende delen van de universaliteit moeten dus zelf goederen zijn. Welnu, hierboven werd aangetoond dat databestanden geen goederen zijn, waardoor de kwalificatie van big data als feitelijke universaliteit is uitgesloten.

BRABANT, *La propriété intellectuelle*, I, Brussel, Larcier, 2016, 146; M.-C. JANSSENS, *Basisbeginselen intellectuele rechten*, Leuven, Acco, 2016, 7.

19 Zie bijv. P. STRUELENS, “Pandovereenkomsten op computerprogramma’s en databanken. Een zakelijke zekerheidsovereenkomst toegepast op enkele intellectuele rechten”, *IRDI* 2005, (5) 8-9. De wettelijke regeling inzake de auteursrechtelijke bescherming van computerprogramma’s is te vinden in Titel 6 van Boek XI van het Wetboek van Economisch Recht.

20 Enkele voorbeelden zijn: R. DEKKERS en E. DIRIX, *Handboek burgerlijk recht*, II, Antwerpen, Intersentia, 2005, 9; E. DEWITTE, *Feitelijke algemeenheden in het privaatrecht*, diss. KU Leuven, 2017, 167; P. LECOCQ, *Manuel de droit des biens*, I, Brussel, Larcier, 2012, 31; V. SAGAERT, *Goederenrecht*, in *Beginselen van Belgisch Privaatrecht*, Mechelen, Kluwer, 2014, 115. Ook in artikel 7, eerste lid van de nieuwe Pandwet worden universaliteiten als goederen beschouwd.

21 Zie o.m. E. DEWITTE, *Feitelijke algemeenheden in het privaatrecht*, diss. KU Leuven, 2017, 14; R. FELTKAMP, *Beginselen van het vermogensrechtelijk privaatrecht*, Antwerpen, Maklu, 2017, 145; M.E. STORME, *Handboek vermogensrecht: goederen- en insolventierecht*, I, Gent-Mariakerke, Matthias E. Storme, 2010, 8.

22 E. DEWITTE, *Feitelijke algemeenheden in het privaatrecht*, diss. KU Leuven, 2017, nrs. 150, 165.

23 Zie o.m. E. DEWITTE, *Feitelijke algemeenheden in het privaatrecht*, diss. KU Leuven, 2017, nr. 239 e.v.; A. KLUYSKENS, *Beginselen van burgerlijk recht*, V, Gent, Standaard – Boekhandel, 1940, 10; F. VAN NESTE, *Zakenrecht*, in *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, I, Brussel, Story-Scientia, 1990, 21.

Titel 3 Indirect beslag of pand op databestanden

3.1 Inleiding

12. Hierboven werd aangetoond dat big data naar huidig recht geen goederen zijn. Bijgevolg kunnen zij niet als zodanig verpand of beslagen worden. Dit moet zo worden begrepen, dat big data niet het zelfstandig voorwerp van een pand of beslag kunnen uitmaken. Die nuancering is belangrijk, omdat big data wel indirect bij een verpanding of beslag betrokken kunnen zijn, waarvan in de volgende randnummers enkele voorbeelden worden besproken.

3.2 Beslag of pand op de materiële drager

A) Principieel mogelijk

13. Zoals reeds werd opgemerkt, is de materiële drager waarop databestanden zich bevinden wel vatbaar voor beslag en verpanding (supra nr. 4). Doordat big data geen goederen zijn en juridisch dus niet onderscheiden zijn van hun materiële drager, moet worden aangenomen dat zij besloten liggen in het beslag of pandrecht op de materiële drager, bijvoorbeeld een harde schijf. De databestanden op die schijf zijn eigenlijk niets meer dan de op dat moment bestaande magnetische lading (nul of één) van gebieden van de platters waaruit de harde schijf is opgebouwd. Zij zijn met andere woorden niets meer dan het gevolg van de specifieke (magnetische) toestand of gesteldheid waarin de harde schijf zich op dat ogenblik bevindt.

Dat het beslag of pandrecht van een schuldeiser op een materiële drager zich ook tot de daarop opgeslagen databestanden uitstrekt, betekent echter niet dat de schuldeiser daarmee kan doen wat hij wil. Zo moet hij bijvoorbeeld, zoals verderop wordt besproken (infra nr. 44 e.v.), rekening houden met de regels inzake privacybescherming.

B) Nadelen

14. Op het eerste gezicht lijkt de vraag naar de verpand- en beslagbaarheid van data daarmee beantwoord te zijn: data zelf zijn niet vatbaar voor pand en beslag, maar de drager waarop zij zich bevinden zijn dat naar huidig recht wel. Doordat alle data, inclusief data opgeslagen in the cloud,²⁴ finaal een gegevensdrager hebben, lijkt er zich op het eerste gezicht geen probleem te stellen. Dat is echter te kort door de bocht. In het bijzonder bij verpanding is de omweg via de gegevensdrager praktisch moeilijk haalbaar en bovendien ontoereikend. Beide bezwaren worden in de volgende randnummers verder uitgewerkt.

²⁴ Zie o.m. Q. HARDY, "Where Does Cloud Storage Really Reside? And Is It Secure?", www.nytimes.com/2017/01/23/insider/where-does-cloud-storage-really-reside-and-is-it-secure.html?mcubz=0 (geplaatst 23/01/2017, geraadpleegd 08/08/2017); C.A. ROHRMANN en J.F.S. ROCHA CUNHA, "Some Legal Aspects of Cloud Computing", *Journal of International Commercial Law and Technology* 2015, (37) 37-38.

15. Het eerste bezwaar, nl. praktisch moeilijk haalbaar, houdt verband met het feit dat voor verpanding van roerende zaken naar Belgisch recht nog steeds, in afwachting van inwerkingtreding van de nieuwe Pandwet,²⁵ buitenbezitstelling is vereist (art. 2076 BW). Dit betekent dat de gegevensdrager waarop de te verpanden data zich bevinden buiten de feitelijke macht van de pandgever moet worden gebracht. Die laatste moet dus een harde schijf of server uit bedrijf halen en die in de macht van de schuldeiser of een derde brengen, wat vaak onpraktisch zal zijn.

Hiertegen zou men, zo lijkt, kunnen inbrengen dat de buitenbezitstelling eenvoudig kan gebeuren door overhandiging van een CD-rom of externe harde schijf waarop een kopie van de data staat. Daarbij gaat men echter voorbij aan het belang van exclusiviteit bij big data. Big data kunnen door een onderneming worden gebruikt om bijvoorbeeld haar marketing- en verkoopstrategieën te optimaliseren en haar producten aan te passen aan de noden en wensen van de consument. In de mate dat zij als enige over die gegevens beschikt, kunnen die de onderneming een belangrijk concurrentieel voordeel opleveren.²⁶ Voor een pandhouder is het dan ook niet altijd interessant dat de pandgever de beschikking blijft houden over de verpande data, daar dit de pandgever toelaat die data aan een ander over te dragen of te verpanden, waardoor het object van zijn pandrecht in geval van executie minder aantrekkelijk wordt voor mogelijke kopers. Anderzijds is het weinig waarschijnlijk dat de pandgever bereid zal zijn om geen enkele beschikking meer te hebben over de verpande data. Hij heeft die data immers zelf nodig voor de eigen bedrijfsvoering, waardoor hij hoogstens bereid zal zijn een kopie in pand te geven en het ontoegankelijk maken van de verpande data voor beide partijen niet onmiddellijk een oplossing lijkt.

De omweg via de gegevensdrager leidt dus tot een vicieuze cirkel, althans wanneer het gaat om data waarvan de waarde in sterke mate afhangt van hun exclusiviteit. Enerzijds wil de pandgever toegang blijven hebben tot de data, anderzijds wil de pandhouder exclusiviteit en vereist het Belgische recht (voorlopig nog) buitenbezitstelling. De mogelijkheid tot vestiging van een bezitloos pandrecht, welke na inwerkingtreding van de nieuwe Pandwet een realiteit zal zijn,²⁷ zou op dit vlak een stap voorwaarts betekenen, hoewel de vicieuze cirkel daarmee nog niet geheel wordt doorbroken. Het exclusiviteitsprobleem blijft immers bestaan. Om daar enigszins aan te remediëren, zou de vestiging van een bezitloos pandrecht aangevuld kunnen worden met een beding dat de pandgever verbiedt om hangende het pandrecht de verpande data op enigerlei wijze te verspreiden of met een derde te delen.²⁸ Bovendien moet er ook voor worden gezorgd dat de pandgever na executie geen beschikking meer heeft over de data, d.i. er geen toegang meer toe heeft en er ook geen kopieën meer van heeft.

25 Voluit: Wet van 11 juli 2013 tot wijziging van het Burgerlijk Wetboek wat de zakelijke zekerheden op roerende goederen betreft en tot opheffing van diverse bepalingen ter zake, BS 2 augustus 2013, 48463.

26 Zie o.m. T. COWEN, "Big Data as a Competition Issue: Should the EU Commission's Approach be More Careful?", *European Networks Law and Regulation Quarterly* 2016, (14) 16; A. LEWIS en D. MCKONE, "To Get More Value from Your Data, Sell It", *Harvard Business Review* 2016, hbr.org/2016/10/to-get-more-value-from-your-data-sell-it.

27 Artikel 2 van de nieuwe Pandwet bepaalt immers dat een pandrecht totstandkomt "door de overeenkomst tussen pandgever en pandhouder."

28 Zie in dezelfde zin T.F.E. TJONG TJIN TAI, "Privaatrecht voor de homo digitalis: eigendom, gebruik en handhaving" in *Handelingen Nederlandse Juristen-Vereniging. Homo Digitalis*, Deventer, Kluwer, 2016, (241) 269, 273.

16. Verpanding van de materiële drager is niet alleen praktisch moeilijk haalbaar, maar ook ontoereikend. Het pandrecht zou zich immers enkel uitstrekken tot de data die zich op het ogenblik van buitenbezitstelling op de materiële drager bevinden. Data die daarna door de pandgever worden vergaard, vallen er niet onder. Bovendien bestaat het gevaar dat de verpande data op het ogenblik van executie incorrect of achterhaald zijn geworden. Dit zou kunnen worden opgevangen door op regelmatige basis een materiële drager met de op dat ogenblik bestaande en actuele data aan de schuldeiser te overhandigen. Daarbij wordt echter telkens een nieuw pandrecht gevestigd. Een op een toekomstige zaak gevestigd pandrecht ontstaat immers eerst nadat de toekomstige zaak een bestaande zaak is geworden²⁹ en, ingevolge het zakelijke karakter van de pandovereenkomst, buiten de feitelijke macht van de pandgever werd gebracht.

17. De tot hertoe besproken bezwaren hadden betrekking op de verpanding van de materiële drager van data. Ook het leggen van *beslag* op de materiële drager doet echter vragen rijzen. Een belangrijk probleem lijkt bijvoorbeeld de disproportionaliteit van een dergelijk beslag te zijn. Gesteld dat de schuldeiser beslag wil leggen op de klantgegevens van zijn schuldenaar, dan moet hij dit doen door beslag te leggen op de materiële drager van die gegevens, waarop zich echter ook geheel andere data kunnen bevinden. Daarbij kan onder meer worden gedacht aan besturingsprogramma's, personeelsbestanden en boekhoudkundige gegevens, waarvan de beslagene evident niet wil dat die in handen van derden komen. Een optie lijkt hier om met kopieën te werken, d.i. ten behoeve van de beslaglegger kopieën van de beslagen data te maken. Daar komen echter praktische aandachtspunten bij kijken, die verderop in dit preadvies tegen het licht worden gehouden (infra nr. 36 e.v.).

Een andere vraag is hoe beslag zou moeten worden gelegd op data die de schuldenaar in *the cloud* heeft opgeslagen. Zoals gezegd, is de fysieke drager van die data een server van de cloudprovider (supra nr. 15). Daarop zijn miljoenen data van andere personen opgeslagen, zodat men ook hier op het probleem van disproportionaliteit lijkt te botsen. Bovendien worden in *the cloud* opgeslagen data doorgaans op meerdere servers van de cloudprovider opgeslagen, waardoor zij eigenlijk niet tot één enkele materiële drager kunnen worden teruggevoerd. Vaak is het zelfs onmogelijk te bepalen op welke specifieke server welbepaalde data zich bevinden. Zelfs indien dat wel mogelijk zou zijn, kan de server van de cloudprovider niet als voorwerp fungeren van een beslag gelegd door de schuldeiser van iemand die data in *the cloud* heeft opgeslagen. De reden daarvoor is dat de server niet toebehoort aan de persoon die de gegevens heeft opgeslagen (d.i. de schuldenaar) maar aan de cloudprovider of een derde, waardoor de server buiten het verhaalsvermogen van de beslaglegger valt. Het verhaalsvermogen van die laatste is immers beperkt tot de goederen die zich in het vermogen van zijn schuldenaar bevinden. Hier vormt het feit dat de materiële drager niet aan de schuldenaar toebehoort dus een obstakel voor beslag en komt het probleem van disproportionaliteit zelfs niet aan de orde.

²⁹ Zie o.m. E. DIRIX en R. DE CORTE, *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, XII, Mechelen, Kluwer, 2006, 315; M. GRÉGOIRE, *Publicité foncière. Sûretés réelles et privilèges*, Brussel, Bruylant, 2006, 437; M.E. STORME, *Zekerheden- en insolventierecht*, Gent, M.E. Storme, 2016, 422.

3.3 Beslag of pand op rechten die verband houden met digitale producten

A) Inleiding

18. Eerder in dit preadvies werd opgemerkt dat data moeten worden onderscheiden van rechten die iemand bepaalde bevoegdheden met betrekking tot data verschaffen (supra nrs. 8-9). Om zakelijke rechten kan het daarbij, bij gebrek aan een goed, niet gaan. Persoonlijke rechten en intellectuele eigendomsrechten met betrekking tot data zijn echter wel mogelijk. Doordat die rechten zelf goederen zijn, kunnen zij in principe het voorwerp van pand en beslag uitmaken. Hieronder wordt onderzocht in welke mate een beslag of pand op deze rechten, en meer specifiek op het databankenrecht, de onmogelijkheid van een afzonderlijk pand of beslag op de data kan opvangen. Waar in het bovenstaande dus de omweg via de materiële drager van data werd besproken, wordt hier de omweg via persoonlijke rechten of intellectuele eigendomsrechten die betrekking hebben op data besproken.

19. Het moet worden opgemerkt dat de omweg via een recht dat betrekking heeft op een digitaal product niet aan zijn proefstuk toe is. Al enige tijd wordt die omweg bijvoorbeeld bewandeld inzake beslag op domeinnamen, die eveneens digitale producten zijn. De omweg bestaat erin dat beslag wordt gelegd op het recht dat iemand heeft op een domeinnaam. Een domeinnaam zelf is immers geen goed, maar slechts *“een alfanumerieke weergave van een numeriek IP (Internet Protocol) adres dat het mogelijk maakt een op het Internet aangesloten computer te identificeren”*.³⁰ Het is met andere woorden, en enigszins vereenvoudigd, een combinatie van cijfers en letters.

Het recht op een domeinnaam daarentegen wordt in artikel 3 van de Algemene voorwaarden voor .be-domeinregistraties van de Belgische Vereniging voor Internetdomeinregistratie omschreven als *“een exclusief recht (...) om de aangevraagde domeinnaam te gebruiken”*. Het is dus een recht, dat bovendien exclusieve bevoegdheden verleent aan zijn titularis. Hoewel geen duidelijkheid bestaat omtrent de precieze kwalificatie van dit recht, wordt aangenomen dat het een goed is en dus vatbaar is voor beslag.³¹

B) Het databankenrecht

20. Een recht dat in deze context bijzondere aandacht verdient, is het databankenrecht waarover de maker van een databank in bepaalde gevallen beschikt. Dat recht ontleent hij aan Titel 7 van Boek XI van het Wetboek van Economisch Recht (hierna: WER), die de omzetting in het Belgische recht betreft van Richtlijn 96/9/

³⁰ Artikel I.18, 12° Wetboek van economisch recht.

³¹ Zie bijv. T. HEREMANS en D. MUYLDERMANS, “Domeinnamen in het Belgisch vermogensrecht”, IRDI 2013, (13) 19; J. MALEKZADEM, “Beslag op domeinnamen. Een eerste verkenning”, RW 2009-10, (1498) 1498. Bovendien oordeelde het EHRM in *Paefgen GmbH v. Duitsland* (25379/04, 21688/05, 21722/05 en 21770/05), hudoc.echr.coe.int, dat het recht op een domeinnaam economische waarde heeft en dus “a possession” is in de zin van artikel 1 Eerste Protocol EVRM. Bijgevolg geniet het de door dat artikel geboden bescherming tegen eigendomsberoving, hoewel dit dat recht nog niet tot een goed naar Belgisch recht maakt.

EG van het Europees Parlement en de Raad van 11 maart 1996 betreffende de rechtsbescherming van databanken.³² Die richtlijn had onder meer tot doel de bescherming van databanken te verbeteren, de auteursrechtelijke bescherming van databanken in de lidstaten te harmoniseren en investeringen in moderne systemen voor de opslag en verwerking van informatie aan te moedigen.³³ Terecht heeft de Europese regelgever immers opgemerkt “dat dergelijke investeringen (...) niet zullen plaatsvinden in de Gemeenschap zolang er geen regeling is voor een stabiele en eenvormige bescherming van de rechten van fabrikanten van databanken.”³⁴

21. De bescherming die de richtlijn biedt, is tweeledig. Enerzijds is er bescherming door middel van een auteursrecht, anderzijds is er bescherming door middel van een recht *sui generis*.

Het auteursrecht komt toe aan de natuurlijke persoon of groep “die door de keuze of de rangschikking van de stof” de databank tot een eigen intellectuele schepping heeft gemaakt (art. XI.186, eerste lid WER) en heeft geen betrekking op de inhoud van de databank, maar enkel op de keuze en rangschikking ervan.³⁵ Bijgevolg ontleent de maker aan het auteursrecht weliswaar de exclusieve bevoegdheid om bijvoorbeeld de reproductie of openbare verspreiding van de databank te verrichten of aan een derde toe te staan, maar hij ontleent daaraan geen bevoegdheden betreffende het opvragen en hergebruiken van de inhoud van de databank.

Dergelijke bevoegdheden liggen wel besloten in het recht *sui generis*, op grond waarvan de producent van een databank “de opvraging en/of het hergebruik van het geheel of van een in kwalitatief of kwantitatief opzicht substantieel deel van de inhoud van hun databanken” kan verbieden (art. XI.307, eerste lid WER). Dit recht ziet op de inhoud van de databank³⁶ en heeft tot doel de door de producent gedane investeringen te beschermen,³⁷ daar databanken in de hedendaagse elektronische informatiemarkt tegen een lage prijs kunnen worden gereproduceerd.³⁸ Belangrijk voor de hier gevoerde bespreking is dat het recht *sui generis* in artikel XI.308 uitdrukkelijk als een overdraagbaar recht wordt aangeduid, wat een vereiste is voor beslag.³⁹

22. Of beslag op het recht *sui generis* een volwaardig ‘alternatief’ is voor (het naar huidig recht onmogelijke) beslag op de data zelf, hangt af van de verkoop-

32 Richtlijn 96/9/EG van het Europees Parlement en de Raad van 11 maart 1996 betreffende de rechtsbescherming van databanken, L 077 (27 maart 1996), 20-28.

33 Overwegingen 4 en 12.

34 Overweging 12.

35 Zie overweging 35.

36 Zie o.m. A. STROWEL, “Commerce électronique et propriété intellectuelle” in *Tendensen in het bedrijfsrecht. De elektronische handel*, Antwerpen, Kluwer, 1999, (93) 107; P. STRUELENS, “Pandovereenkomsten op computerprogramma’s en databanken. Een zakelijke zekerheidsovereenkomst toegepast op enkele intellectuele rechten”, IRDI 2002, (5) 17. Het recht *sui generis* doet, zo bepaalt artikel XI.306, tweede lid WER, echter geen afbreuk aan de rechten (bijv. auteursrechten) die derden hebben op de elementen die de inhoud van de databank uitmaken.

37 Memorie van Toelichting bij Wetsontwerp houdende omzetting in Belgisch recht van de Europese richtlijn van 11 maart 1996 betreffende de rechtsbescherming van databanken (Nrs. 1535/1 en 1536/1), 1535/1-97/98 en 1536/1-97/98, www.dekamer.be, 2 (hierna: Memorie van Toelichting Rechtsbescherming Databanken).

38 Memorie van Toelichting Rechtsbescherming Databanken, 1535/1-97/98 en 1536/1-97/98, 4.

39 Zie o.m. G. DE LEVAL, *La saisie immobilière*, Brussel, Larcier, 2007, 99; E. DIRIX en K. BROECKX, *Beslag*, in *APR*, Antwerpen, Kluwer, 2001, 103; R. JANSEN en A. MICHIELSENS, *Notarieel executierecht*, Antwerpen, Intersentia, 2010, 19.

opbrengst die tenuitvoerlegging op een dergelijk recht kan genereren. Ligt die verkoopopbrengst beduidend lager dan die van de data zelf, dan is van een volwaardig alternatief geen sprake.

Bij uitvoerend beslag op de data zelf zou het ‘eigendomsrecht’ op de data worden verkocht. Het eigendomsrecht is het meest omvattende recht dat iemand met betrekking tot data kan hebben en bevat dus sowieso controle- en weigeringsbevoegdheden inzake de opvraging en het hergebruik van data. Ook zou de titularis van het eigendomsrecht individuele (groepen van) data kunnen verkopen of met zakelijke rechten bezwaren, bijvoorbeeld een pandrecht, welke bevoegdheid de titularis van het databankenrecht niet heeft. Die kan enkel over het recht *sui generis* beschikken. Bovendien is het eigendomsrecht een (potentieel) eeuwigdurend recht, terwijl, zo bepaalt artikel XI.309, eerste lid WER, het databankenrecht een duur van slechts vijftien jaar heeft. Dit alles maakt het weinig waarschijnlijk dat de verkoop van een databankenrecht dezelfde verkoopopbrengst oplevert als de verkoop van de (eigendomsrechten op de) data zelf.

23. Wat evenmin in het voordeel van schuldeisers speelt, is het feit dat niet om het even welke verzameling van data een recht *sui generis* doet ontstaan. In artikel I.13 WER wordt een databank gedefinieerd als “een verzameling van werken, gegevens of andere zelfstandige elementen, systematisch of methodisch geordend, en afzonderlijk met elektronische middelen of anderszins toegankelijk”. De data moeten dus systematisch of methodisch geordend zijn. Wat dit vereiste precies inhoudt, wordt niet verduidelijkt in het Wetboek van Economisch Recht. Ook de toelichting bij de richtlijn en de parlementaire werken brengen weinig duidelijkheid. Het Europees Hof van Justitie heeft zich echter wel over dit vereiste uitgesproken. In het arrest *Fixtures Marketing Ltd v. OPAP* heeft het geoordeeld dat de verzameling een vaste drager, van welke aard dan ook, moet hebben en een technisch middel (bijv. een index, een inhoudsopgave) moet bevatten dat het mogelijk maakt om ieder individueel element van de verzameling op te zoeken.⁴⁰ Zeker niet alle in de praktijk aangehouden gegevensverzamelingen voldoen aan dit vereiste.

24. Het loutere feit dat data systematisch of methodisch zijn geordend, volstaat bovendien niet om een recht *sui generis* tot stand te brengen. Van een dergelijk recht zal enkel sprake zijn als de producent “een substantiële investering” heeft gedaan voor de verkrijging, controle of presentatie van de inhoud (art. XI.306, eerste lid WER). In de overwegingen bij de richtlijn en in de toelichting bij de Wet wordt opgemerkt dat een investering in geld niet noodzakelijk is. Een investering in tijd, moeite of energie kan evenzeer.⁴¹ Uit artikel XI.306 WER blijkt dan weer dat het begrip ‘substantieel’ zowel op de kwantiteit als de kwaliteit van de investe-

⁴⁰ Hof van Justitie 9 november 2004, www.curia.europa.eu (C-444/02).

⁴¹ Zie onder meer de rechtspraak van het Hof van Justitie waarin bij herhaling werd geoordeeld dat de investering “kan bestaan in menselijke, financiële of technische inspanningen of middelen”. Voorbeelden zijn: Hof van Justitie 9 november 2004 (*Fixtures Marketing Ltd v. Oy Veikkaus Ab*), C-46/02; Hof van Justitie 9 november 2004 (*The British Horseracing Board Ltd e.a. v. William Hill Organization Ltd*), C-203/02; Hof van Justitie 9 november 2004 (*Fixtures Marketing Ltd v. Svenska Spel AB*), C-338/02; Hof van Justitie 9 november 2004 (*Fixtures Marketing Ltd v. OPAP*, C-444/02, alle vier te raadplegen op curia.europa.eu). Zie ook bijv. B. COENE, “Roeien met het *sui generis* databankenrecht dat we hebben”, *DAOR* 2015, alf. 3, (4) 7; H. VANHEES, “De juridische bescherming van databanken”, *RW* 1999-00, (1001) 1003.

ring ziet.⁴² Veel meer informatie bevatten het Wetboek en de richtlijn echter niet, waardoor opnieuw te rade moet worden gegaan bij de rechtspraak van het Hof van Justitie. Uit een reeks arresten van 9 november 2004 blijkt bijvoorbeeld dat de investering gedaan voor de verkrijging, controle of presentatie van de inhoud van de databank onderscheiden moet worden van de investering gedaan voor de creatie van de in de databank opgenomen elementen.⁴³ De investeringen die een onderneming heeft gedaan voor het verwerven van gegevens van haar klanten (bijv. het opstellen van invulformulieren, het opbellen van klanten) tellen dus niet mee.

Het bewijs van de substantiële investering moet worden geleverd door de producent.⁴⁴ Daarom is het voor hem van belang om bewijsstukken van de gedane investeringen bij te houden (bijv. door personeel gepresteerde uren, uitgaven, de gebruikte informaticasystemen).⁴⁵ Slaagt hij niet in het leveren van het voormelde bewijs, dan wordt hij niet beschermd door het recht *sui generis* en is er dus geen recht dat verpand of beslagen kan worden. Een schuldeiser ten behoeve waarvan dat recht in pand wordt gegeven, vergewist er zich dus best op voorhand van dat zijn schuldenaar inderdaad een substantiële investering heeft gedaan. Hij loopt immers het risico dat zijn pandrecht onbestaande is door gebrek aan voorwerp/onderpand. Bovendien kan het raadzaam zijn om daaromtrent de nodige garanties vanwege de schuldenaar in het contract op te nemen, hoewel die louter verbintenisrechtelijke effecten hebben. Ook voor de beslagleggende schuldeiser kan het recht *sui generis* extra werk met zich brengen. De voormelde bewijslast zal immers op hem komen te rusten wanneer de beslagene zich verzet tegen het beslag op het recht *sui generis*.

25. Een vraag die eigenlijk aan al het bovenstaande voorafgaat, is de vraag of het Belgische beslagrecht een beslag op het recht *sui generis* überhaupt mogelijk maakt. De aan beslag gewijde bepalingen uit het Gerechtelijk Wetboek gaan immers uitsluitend over beslag op zaken en beslag op schuldvorderingen, zijnde beslag onder derden. In tegenstelling tot het Nederlandse recht, dat artikel 2:474bb, lid 1 Wetboek van Burgerlijke Rechtsvordering heeft,⁴⁶ bevat het Gerechtelijk Wetboek ook geen ‘vangnetbepaling’ die aangeeft volgens welke regels beslag op andere dan de in het wetboek besproken goederen moet worden gelegd. Evenmin bevat het Wetboek van Economisch Recht een bijzondere bepaling die aangeeft hoe beslag op het recht *sui generis* moet worden gelegd. Een dergelijke bijzondere bepaling bevat het bijvoorbeeld wel inzake beslag op octrooien, dat luidens artikel XI.53 WER geschiedt volgens de procedure inzake roerend beslag.

42 Art. XI.306, eerste lid WER heeft het over verkrijging, presentatie of controle van de inhoud van de databank die “in kwalitatief of kwantitatief opzicht getuigt van een substantiële investering.”

43 Het gaat om de arresten vernoemd in voetnoot 41.

44 Zie o.m. F. HAVELANGE, “Transposition de la directive européenne relative à la protection des bases de données”, AM 1999, (22) 26; B. Michaux, *Droit des bases de données*, Brussel, Kluwer, 2005, 136; H. VANHEES, “De juridische bescherming van databanken”, RW 1999-00, (1001) 1004.

45 B. MICHAUX, *Droit des bases de données*, Brussel, Kluwer, 2005, 136.

46 Art. 2:474bb, lid 1 Wetboek van Burgerlijke Rechtsvordering luidt: “[r]echten waarvan de executie niet elders geregeld is, en niet opeisbare rechten waarop beslag onder derden mogelijk is, kunnen met overeenkomstige toepassing van de eerste afdeling worden geëxecuteerd, tenzij uit de wet of de aard van het recht anders volgt.”

Bij gebrek aan lichamelijkheid (supra nr. 6) is het recht *sui generis* geen zaak. Doordat data, zoals gezegd, geen zaken zijn, is het evenmin een zakelijk recht. Bij gebrek aan schuldenaar (supra nr. 9) kan er dan weer geen sprake zijn van een schuldvordering. Dit laatste hoeft echter niet noodzakelijk te betekenen dat de regels inzake beslag onder derden geheel nutteloos zijn bij beslag op data. Algemeen wordt immers aangenomen dat beslag op aandelen, die op zich – in tegenstelling tot bijvoorbeeld het daaraan verbonden recht op dividend of interesten – moeilijk als schuldvorderingen kunnen worden gekwalificeerd, de regels inzake beslag onder derden volgt.⁴⁷ Concreet wordt het beslag dan gelegd in handen van de emitterende vennootschap.⁴⁸ Bij gebrek aan enige derde in wiens handen beslag zou kunnen worden gelegd, kan bij het recht *sui generis* echter geen heil worden verwacht van een ruime toepassing van de regels inzake het beslag onder derden.

Titel 4 Aandachtspunten bij zelfstandig beslag en pand op data

4.1 Inleiding

26. Databestanden zijn geen goederen en kunnen bijgevolg niet het zelfstandig voorwerp van een pandrecht of beslag uitmaken. Beslag of pand op de materiële drager respectievelijk het databankenrecht is bovendien geen volwaardig alternatief. Dat zijn de voornaamste conclusies die in de bovenstaande bespreking naar voren zijn gekomen. Of daarin verandering moet komen, is een vraag die het bestek van dit preadvies te buiten gaat, daar zij een veel ruimere dan een zuiver juridische vraag is. Om haar terdege te kunnen beantwoorden, is naast juridisch dan financieel, economisch en zelfs maatschappelijk (bijv. ‘willen we wel dat iemand eigenaar kan zijn van een databestand met de persoonsgegevens van een ander?’) onderzoek noodzakelijk.

27. In het laatste gedeelte van deze bespreking worden wel enkele bijzondere aandachtspunten aan de orde gesteld waarmee rekening moet worden gehouden indien de wetgever zou beslissen om een zelfstandig beslag of pandrecht op databestanden mogelijk te maken. De wijzen waarop de wetgever dat vorm kan geven, zijn erg divers. Hij zou er bijvoorbeeld voor kunnen kiezen om het begrip ‘goed’ zo te definiëren dat databestanden er ook onder vallen. Hij zou echter ook kunnen opteren voor de invoering van een bepaling in het Burgerlijk Wetboek waarin databestanden uitdrukkelijk als goederen worden gekwalificeerd. Een nog andere mogelijkheid is dat de wetgever zich niet uitspreekt over het goederenrechtelijke statuut van databestanden, maar deze wel uitdrukkelijk voor beslag en verpanding vatbaar verklaart. Afhankelijk van de gekozen werkwijze zijn de hieronder besproken aandachtspunten meer of minder relevant.

47 Zie o.m. G. DE LEVAL, *Traité des saisies*, Luik, 1988, Faculté de Droit de Liège, 89-90; E. DIRIX en R. DE CORTE, *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, XII, Mechelen, Kluwer, 2006, 469.

48 E. DIRIX en R. DE CORTE, *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, XII, Mechelen, Kluwer, 2006, 469.

4.2 Wie is eigenaar van een databestand?

A) Inleiding

28. Kiest de wetgever ervoor om databestanden tot goederen te maken, dan zijn eigendomstoewijzingsregels één van de eerste dingen waarin hij moet voorzien. In het huidige recht gebeurt de eigendomstoewijzing van goederen aan de hand van figuren als natrekking, schatvinding, bezit en vruchttrekking, maar die figuren zijn, doordat zij op het lijf van lichamelijke goederen ('zaken') zijn geschreven, niet dienstig bij databestanden. Figuren die zien op de overdracht van eigendom, zoals koop, schenking en vererving, zijn daarentegen wel toepasbaar in de context van databestanden, maar laten niet toe de vraag te beantwoorden wie de initiële eigenaar van een databestand is. Koop, schenking en vererving veronderstellen immers dat de eigenaar (nl. de verkoper, schenker of erflater) al bekend is.

B) De eigenaar van de materiële drager als eigenaar?

29. De eigendomstoewijzingsregel die waarschijnlijk de meeste overzichtelijkheid met zich zou brengen, is de regel dat databestanden aan de eigenaar van de materiële drager toebehoren. Deze regel zorgt ervoor dat databestanden juridisch niet al te zeer gaan 'zweven', daar zij een ankerpunt behouden in de fysieke wereld, en dat het voor derden naar buiten toe kenbaar is wie de eigenaar is van een databestand. Hoewel deze regel sterk aan natrekking⁴⁹ en bestanddeelvorming doet denken, zijn de databestanden wel degelijk (van de materiële drager te onderscheiden) zelfstandige goederen. Zij kunnen dus los van de materiële drager verpand of beslagen worden, hoewel de wetgever daarvoor wel een praktische regeling zal moeten uitwerken (bijv. de databestanden worden naar een materiële drager van de pandhouder respectievelijk deurwaarder gekopieerd en, in geval van uitvoerend beslag, verwijderd van de materiële drager van de beslagene). Hetzelfde geldt voor de vestiging van zakelijke genotsrechten op databestanden.

30. De kans dat de hierboven besproken regel praktisch werkbaar (en dus wenselijk) is, is echter klein. Het feit dat men zijn databestand verliest door het louter opslaan daarvan op de drager van een ander zou immers tot gevolg hebben dat men te allen tijde op zijn hoede moet zijn bij het opslaan van bestanden. Een dergelijke situatie kan bezwaarlijk wenselijk worden genoemd. Hoe vaak gebeurt het immers niet dat iemand een zuiver persoonlijk bestand op zijn werkcomputer (die aan de werkgever toebehoort) opslaat of even de USB-stick van een ander leent om enkele documenten op te slaan? En wat met databestanden die in the cloud worden opgeslagen en waarvan de materiële drager dus de server van de cloudprovider in een datacenter is?

Wenst men aan dit probleem een mouw te passen, dan moet al in de richting van de invoering van een soort van 'opstalrecht' voor databestanden op materiële dragers worden gedacht, hoewel er geen sprake is van natrekking door de materiële

49 DIRIX bijvoorbeeld schrijft dat er sprake is van natrekking wanneer een bestand op een diskette wordt opgeslagen. E. DIRIX, "Beslag tot terugvordering op een elektronisch bestand" (noot onder Antwerpen 13 november 2011), RW 2003-04, (742) 743.

ele drager daar de databestanden zelfstandige goederen zijn, of toelaten dat partijen conventioneel kunnen afwijken van de regel dat de databestanden op een materiële drager toebehoren aan de eigenaar van die drager.

C) De maker van het databestand als eigenaar?

31. Een meer voor de hand liggende eigendomstoewijzingsregel lijkt de regel te zijn dat een databestand toebehoort aan haar maker, ongeacht wie eigenaar is van de materiële drager. Creëert iemand dus met de computer van een ander een databestand, dan wordt hij daarvan de eigenaar.

Een regel met die strekking zou geenszins een unicum in het Belgische goederenrecht zijn. Al ruim twee eeuwen maakt artikel 571 BW het mogelijk dat iemand die met de materialen van een ander een nieuwe zaak heeft gemaakt ('zaaksvorming') daarvan de eigenaar wordt.⁵⁰ Ook artikel 555 BW maakt dit mogelijk, hoewel de eigendomstoewijzing daar geen verband houdt met het belonen van gepresteerde arbeid maar met de (juridische) predominantie van de grond ten opzichte van andere objecten. Tot slot moet ook het intellectueel eigendomsrecht worden genoemd, omdat dit exclusieve rechten toekent aan de bedenker van een intellectuele schepping, ongeacht wie eigenaar is van de bij de fysieke verwezenlijking daarvan gebruikte materialen. Hoewel deze voorbeelden niet over dezelfde kam mogen worden geschoren, hebben zij wel met elkaar gemeen dat aan iemand rechten met betrekking tot een creatie worden toegekend zonder dat gekeken wordt naar wie de eigenaar is van de gebruikte materialen. In het hier besproken geval van databestanden zijn die gebruikte materialen bijvoorbeeld de computer of de software van een ander.

Vanzelfsprekend behoeft het begrip 'maker' nog een verdere verfijning en duidelijke afbakening alvorens het zinvol geïmplementeerd kan worden. Een moeilijke vraag zou daarbij kunnen zijn, waarbij het domein van de *big data* even wordt verlaten, wie de maker is van bijvoorbeeld een zwaard, een trofee of een behaalde spellevel in een online-spelomgeving. Het zwaard, de trofee en de spellevel worden weliswaar verdiend of bekomen door de speler die in het spel bepaalde doelen heeft bereikt, wat betekent dat die dingen eigenlijk het resultaat van zijn eigen werk zijn, maar het is wel dankzij de aanbieder van de spelomgeving dat die dingen überhaupt (kunnen) bestaan in de spelomgeving. Gelijkaardige vragen zijn denkbaar met betrekking tot andere digitale producten (bijv. bitcoins). Zij gaan het beperkte bestek van dit preadvies echter te buiten.

D) Het datasubject als eigenaar van databestanden met persoonsgegevens?

32. Het ziet ernaar uit dat één categorie van databestanden sowieso, d.i. ongeacht welke eigendomstoewijzingsregel de wetgever kiest, tot de nodige problemen en bezwaren aanleiding zal geven. De oorzaak daarvan is dat deze databestanden zich uit hun aard en naar menselijk aanvoelen moeilijk met concepten als 'eigendom' en 'koop' laten verenigen. Het gaat om databestanden die zien op persoonsgegevens.

⁵⁰ Daarvoor is wel vereist dat de waarde van de geleverde arbeid die van de gebruikte materialen overtreft.

Onder persoonsgegevens moet, overeenkomstig artikel 4 Privacyverordening, “alle informatie over een geïdentificeerde of identificeerbare natuurlijke persoon” worden begrepen. Het kan gaan om naam, geboortedatum en adres, maar evenzeer om meer ‘gevoelige’ gegevens zoals financiële gegevens, politieke voorkeur, geaardheid en medische gegevens. Willen we wel dat iemand het meest absolute recht heeft op een bestand dat dergelijke gegevens over onszelf bevat (supra nr. 26)? Een eigenaar heeft immers de volledige beschikkingsbevoegdheid over het voorwerp van zijn eigendom, mag daarmee – zij het binnen bepaalde grenzen – doen wat hij wil⁵¹ en is, ingevolge het exclusieve karakter van eigendom,⁵² ook de enige die daarmee iets mag doen. Zulks komt op gespannen voet te staan met het persoonsgebonden en vaak ook gevoelige karakter van de in het databestand vervatte gegevens. Intuïtief zou men dan ook geneigd kunnen zijn om de eigendom van databestanden met persoonsgegevens aan het datasubject toe te wijzen.⁵³

33. Erg praktisch zou die oplossing echter niet zijn. Eén enkel databestand kan immers persoonsgegevens van vele duizenden personen bevatten, waardoor een databestand niet aan één persoon kan worden toegewezen en er onverdeeltheden met enorme aantallen deelgenoten zouden ontstaan.

Bovendien rijst de vraag of het toekennen van eigendom aan het datasubject wel, met het oog op de bescherming van het datasubject, echt nodig is. Het absolute en exclusieve karakter van de bevoegdheden van een eigenaar wordt immers al beperkt door het privacyrecht. Verderop in dit preadvies wordt daar nog dieper op ingegaan (infra nr. 44 e.v.). Hier kan echter al kort worden aangestipt dat voor de ‘verwerking’ van persoonsgegevens, waaronder ook hun verspreiding, in beginsel de toestemming van het datasubject is vereist (art. 6, lid 1 Privacyverordening) en dat die laatste het recht heeft om van de dataverwerker de verwijdering van zijn persoonsgegevens te verkrijgen (art. 17, lid 1 Privacyverordening). Beschikkingshandelingen zijn dus mogelijk onderworpen aan de toestemming van het datasubject, wat het eigendomsrecht van de eigenaar onmiddellijk een stuk minder absoluut en exclusief maakt, en het voorwerp van het eigendomsrecht loopt het risico om op verzoek van het datasubject te worden vernietigd. Het toelaten van eigendom op (databestanden met) persoonsgegevens die aan een ander dan het datasubject kan toebehoren, betekent dus niet noodzakelijk dat die laatste iedere controle verliest en geheel buiten spel wordt gezet.

51 Dit houdt verband met het absolute karakter van zijn eigendomsrecht. Over het absolute karakter van eigendom, zie o.m. N. BERNARD, *Précis de droit des biens*, Limal, Antemis, 2013, 119-120; H. DE PAGE en R. DEKKERS, *Traité élémentaire de droit civil belge*, V, Brussel, Bruylant, 1975, nr. 893; P. LECOCQ, *Manuel de droit des biens*, Brussel, Larcier, 2012, 99; F. VAN NESTE, *Beginselen van Belgisch Privaatrecht*, V-1, Brussel, Story-Scientia, 1990, 271.

52 Voor een uitgebreide bespreking van het exclusieve karakter van eigendom kan worden verwezen naar D. GRUYAERT, *De exclusiviteit van het eigendomsrecht*, Antwerpen, Intersentia, 2016, 890 p. Zie eveneens, o.m. H. DE PAGE en R. DEKKERS, *Traité élémentaire de droit civil belge*, Brussel, Bruylant, 1975, nr. 893; V. SAGAERT, *Goederenrecht*, in *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, Mechelen, Kluwer, 2014, 170-174.

53 Pleit er bijvoorbeeld voor om het datasubject eigenaar te maken van de data(bestanden) die op hem betrekking hebben: K.C. LAUDON, “Markets and Privacy”, *Communications of the ACM* 1996, 92-104.

4.3 Hoe beslagen en verpanden?

A) Inleiding

34. Bij de bespreking van het databankenrecht *sui generis* hebben we gezien dat het huidige beslagrecht niet is uitgerust voor beslag op een dergelijk recht (supra nr. 24). Op enkele bijzondere beslagen na, regelt het huidige beslagrecht immers enkel het beslag op zaken en het beslag onder derden. Doordat databestanden noch zaken noch schuldvorderingen zijn, moet men concluderen dat het huidige beslagrecht ook niet is uitgerust voor beslag op databestanden. Dit moet zo worden begrepen, dat het huidige beslagrecht geen regels kent die voorschrijven hoe op databestanden beslag moet worden gelegd.

Hoe databestanden verpand moeten worden, is evenmin duidelijk. Ook inzake pand kent het Belgische recht, enkele bijzondere situaties niet te na gesproken (bijv. pand op handelszaak), enkel regels die zien op zaken (en zakelijke rechten) en schuldvorderingen. Beslist de wetgever dus ooit om databestanden vatbaar te maken voor verpanding en beslag, dan zal hij in de nodige bepalingen moeten voorzien.

35. In de hiernavolgende randnummers wordt besproken waarmee de wetgever bij het opstellen van die wetsbepalingen onder meer rekening moet houden. Samengevat komt het erop neer dat die bepalingen het doel en de effectiviteit van het pandrecht en het beslag niet mogen uithollen. Daarnaast moeten de regels uiteraard ook praktisch werkbaar zijn, wat concreet betekent dat zij op maat van databestanden moeten zijn gesneden. De wetgever moet dus rekening houden met de bijzondere kenmerken en eigenheden van databestanden.

B) Aandachtspunten bij beslag en verpanding

Beslag

36. Een bewarend beslag heeft tot doel te verhinderen dat vermogensbestanddelen waarop de beslaglegger zich zou kunnen verhalen het vermogen van de schuldenaar verlaten. Dat doel wordt bereikt door beschikkingshandelingen die de schuldenaar met betrekking tot de beslagen goederen stelt niet tegenwerpelijk te verklaren aan de beslaglegger. Hoewel die laatste (relatief) beschikkingsonbevoegd wordt, verliest hij, zo moet worden beklemtoond, niet alle bevoegdheden met betrekking tot de beslagen goederen. Hij behoudt het recht op gebruik en genot van die goederen en blijft er ook in het bezit van (art. 1443, lid 1 Ger.W.).⁵⁴

37. Hoe moet beslag op databestanden nu concreet worden vormgegeven opdat de beslaglegger zich verzekerd zou weten van de aanwezigheid van bepaalde goederen (op het ogenblik van tenuitvoerlegging) in het vermogen van de schuldenaar

⁵⁴ Zie o.m. E. DIRIX en K. BROECKX, *Beslag*, in APR, Mechelen, Kluwer, 2010, 303; P. GIELEN, *La saisie mobilière*, Brussel, Larcier, 2011, 186; R. JANSSEN en A. MICHIELSENS, *Notarieel executierecht*, Antwerpen, Intersentia, 2010, 62; D. SCHEERS, "Bewarend beslag in vogelvlucht" in I. DE KNIJF (ed.), *Beslag- en executierecht*, Gent, Larcier, 2010, (21) 23-24.

en die laatste in het bezit en genot van de beslagen databestanden zou kunnen blijven?

Wat de tweede eis betreft, is er strikt genomen maar één mogelijkheid: de databestanden blijven bij de schuldenaar. Enkel dan blijft hij in het bezit van de goederen waarop beslag wordt gelegd. Van een dergelijk bezit is bijvoorbeeld geen sprake wanneer men de originele databestanden aan de schuldenaar onttrekt en kopieën bij hem achterlaat. Hij heeft dan de feitelijke macht over de kopieën, niet over de beslagen databestanden. Die kopieën zijn immers, hoewel zij exact dezelfde gegevens bevatten, zelfstandige en van de originele bestanden te onderscheiden goederen.⁵⁵ Hoewel er *de facto* dus niets verandert voor de schuldenaar, verandert er juridisch wel iets.

Wat de eerste eis betreft, is werken met kopieën wel nuttig. Draagt de schuldenaar bijvoorbeeld in weerwil van zijn beschikkingsonbevoegdheid de beslagen databestanden over en worden die vervolgens door de verkrijger vernietigd of weggemaakt, dan blijft er voor de beslaglegger een exemplaar van de databestanden beschikbaar waarop hij zich kan verhalen. De verhaalsmogelijkheden van de beslaglegger worden dus niet aangetast.

38. Gelet op het voorgaande lijkt de meest logische werkwijze dan ook te zijn dat de originele databestanden bij de schuldenaar blijven en de kopieën door de gerechtsdeurwaarder worden bijgehouden dan wel bij bijvoorbeeld de depositeo- en consignatiekas in bewaring worden gegeven.

Een gelijkaardige werkwijze ziet men bij het strafrechtelijk databeslag, dat bij Wet van 28 november 2000 inzake informaticacriminaliteit in het Wetboek van Strafvordering (hierna: Sv.) werd ingevoegd. Tot voor die wet was beslag op databestanden als onderzoeksmaatregel in strafzaken enkel mogelijk via beslag op de materiële drager.⁵⁶ De voornoemde wet, die onder meer voorzag in de invoeging van artikel 39bis in het Wetboek van Strafvordering, heeft daar verandering in gebracht. Thans kunnen, vereenvoudigd gesteld, gegevens gekopieerd worden naar materiële dragers van de overheid, kan de toegang tot die (originele) gegevens worden geblokkeerd (bijv. door versleuteling⁵⁷) en kunnen zij zelfs worden verwijderd. Interessant voor de hier gevoerde bespreking is dat er, net zoals bij het hier geschetste bewarend beslag op databestanden, met het maken van kopieën wordt gewerkt en dat de originele bestanden bij de beslagene blijven.

39. Bij het bovenstaande moet wel nog een belangrijke kanttekening worden gemaakt. Eerder in dit preadvies werd gewezen op het belang van exclusiviteit voor de waarde van heel wat databestanden (supra nr. 15). Welnu, databestanden zijn, in tegenstelling tot de meeste andere goederen, zeer snel, eenvoudig en zonder kwaliteitsverlies te vermenigvuldigen, waardoor hun inhoud zich razendsnel kan verspreiden. Het gevaar bestaat dan ook dat die kenmerken van databe-

55 Dit geldt uiteraard in de hypothese dat de wetgever databestanden vatbaar voor beslag zou maken door hen als goederen te kwalificeren.

56 Zie o.m. C. CONINGS en S. ROYER, "Verzamelen en vastleggen van digitaal bewijs in strafzaken" in *Topics bewijs- en procesrecht*, Antwerpen, Intersentia, 2017, (99) 133; R. SCHOEFS, "Strijd tegen The Pirate Bay over andere boeg gegooid: databeslag toegestaan" (noot onder Cass. 22 oktober 2013), T. Strafr. 2014, (131) 132.

57 Wetsontwerp inzake informaticacriminaliteit (Nr. 214/1), www.dekamer.be (50-0213/001), 20.

standen de effectiviteit van een bewarend beslag uithollen. Als de schuldenaar immers de mogelijkheid heeft om het beslagene te verveelvoudigen en te verspreiden, dan loopt de schuldeiser het risico dat de waarde van zijn onderpand daalt hangende het bewarend beslag. De beschikkingsonbevoegdheid van de schuldenaar verhindert dat niet, daar niet de beslagen databestanden zelf maar kopieën daarvan worden verspreid. Die kopieën zijn, zoals gezegd (supra nr. 37), zelfstandige en van de originele databestanden te onderscheiden goederen, waardoor zij niet door de beschikkingsonbevoegdheid worden getroffen.

40. Mogelijk biedt het Gerechtelijk Wetboek de beslaglegger al enige bescherming tegen het hierboven besproken risico. Zo is er artikel 1443, eerste lid Ger.W., dat de genotsbevoegdheden van de beslagen schuldenaar beperkt tot een genot zoals een goed huisvader. Over de concrete invulling van deze beperking werd tot op heden echter verrassend weinig geschreven. Het verwijderen van de beslagen goederen, in *casu* de beslagen databestanden, valt sowieso buiten het genot van een goed huisvader, behalve wanneer dat bijvoorbeeld zou kaderen in het actualiseren of rectificeren van de gegevens. Onzes inziens kan worden verdedigd dat ook het stellen van handelingen die de waarde van de beslagen databestanden (substantieel) aantasten, zoals het verspreiden van kopieën, dat genot te buiten gaat. Het louter maken van kopieën die de beslagene voor zichzelf houdt ligt echter al moeilijker, daar er zich geen waardevermindering voordoet zolang de originelen en de kopieën zich in dezelfde handen bevinden.

Verpanding

41. Gelet op het grote belang van databestanden voor de bedrijfsvoering van heel wat ondernemingen (supra. 4), is verpanding met buitenbezitstelling geen optie. De nieuwe Pandwet zal, eens in werking getreden, de mogelijkheid bieden om een pandrecht tegenwerpelijk te maken aan derden door inschrijving ervan in een register en dus zonder buitenbezitstelling.

Wel moet rekening worden gehouden met artikel 36, 3° van die wet, dat bepaalt dat de registratie “*de aanduiding van de door het pandrecht bezwaarde goederen*” vermeldt. De enorme hoeveelheid databestanden lijkt het naleven van dit voorschrift praktisch moeilijk tot onmogelijk te maken. Het kan echter worden betwijfeld of het dat ook daadwerkelijk doet. In de nieuwe Pandwet wordt uitdrukkelijk aangegeven dat een pandrecht ook op een geheel van onlichamelijke goederen kan worden gevestigd. In de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel leest men in die optiek dat een pandrecht gevestigd zal kunnen worden op universaliteiten, zowel juridische als feitelijke.⁵⁸ Dit opent perspectieven voor de verpanding van grote hoeveelheden databestanden als geheel (‘feitelijke universaliteit’), in tegenstelling tot de onpraktische en tijdrovende verpanding van ieder databestand afzonderlijk.

⁵⁸ Wetsontwerp tot wijziging van het Burgerlijk Wetboek wat de zakelijke zekerheden op roerende goederen betreft en tot opheffing van diverse bepalingen ter zake, www.dekamer.be (53 – 2463/001), 19. Zie daarover ook bijv. P. FRANCOIS, “Commentaar bij art. 7 en 8 Pandwet” in *Artikelsgewijze commentaar met overzicht van rechtspraak en rechtsleer. Voorrechten en hypotheeken*, Mechelen, Kluwer, 2015, nr. 14-15.

Het kan uiteraard niet de bedoeling van de wetgever zijn geweest om verpanding van algemeenheden enerzijds mogelijk te maken en anderzijds *de facto* onmogelijk te maken met het voorschrift ex artikel 36, 3^o nieuwe Pandwet. Het ziet ernaar uit dat de aanduiding van de verpande goederen bij registratie concreet uit twee luiken zal bestaan: enerzijds een ruime aanduiding door aankruising van de categorie waartoe de goederen behoren (in *casu* 'onlichamelijke roerende goederen') en anderzijds een min of meer precieze aanduiding in te vullen in een vrij tekstveld, waarin de nauwkeurige aanduiding van de verpande goederen in de pandakte volledig of verkort wordt overgenomen.⁵⁹ Terecht werd opgemerkt dat dit bij universaliteiten, in lijn met de flexibiliteit, doeltreffendheid en voorspelbaarheid die de opstellers van de Pandwet prediken, met de nodige zin voor pragmatisme moet worden ingevuld,⁶⁰ wat mogelijkheden biedt voor de verpanding van grote groepen databestanden.

42. De vestiging van een registerpandrecht op databestanden lijkt dus praktisch mogelijk te (zullen) zijn (na inwerkingtreding van de nieuwe Pandwet).⁶¹ Daarmee werd echter nog niet de vraag beantwoord of de door de nieuwe Pandwet voorziene verpandingswijze ook de meest geschikte is. Een andere verpandingswijze zou bijvoorbeeld kunnen zijn dat op het ogenblik van verpanding kopieën van de verpande databestanden worden gemaakt en dat die kopieën (dan wel de originele databestanden), naar het voorbeeld van het vuistpand, buiten de macht van de pandgever worden gebracht.⁶² Beide verpandingswijzen laten toe dat de pandgever gebruik blijft maken van de databestanden, wat absoluut noodzakelijk is (supra nr. 41).

Het voordeel van de tweede verpandingswijze is dat die de pandgever zekerheid verschaft omtrent het onderpand van zijn pandrecht. Dat onderpand is onveranderlijk: het omvat (een kopie van) alle databestanden die op het ogenblik van verpanding bestonden. Beslist de pandgever om bepaalde van die bestanden te verwijderen, te wijzigen of over te dragen, dan wordt het pandrecht daardoor niet aangetast.

Dit kan echter ook een nadeel zijn, hetwelk zich niet voordoet bij vestiging van een registerpandrecht. Het nadeel houdt verband met het vaak vluchtige en veranderlijke karakter van data. Klanten kunnen bijvoorbeeld verhuizen, huwen of een nieuw telefoonnummer krijgen, hun koopgedrag en -voorkeuren kunnen met de tijd veranderen en bepaalde types producten kunnen aan populariteit verliezen of winnen, wat een onderneming ertoe noopt haar gegevens voortdurend te actualiseren. Het onderpand van een door middel van het maken van kopieën gevestigd pandrecht geniet echter niet mee van die actualiseringen, waardoor de pandhouder het risico loopt op het ogenblik van executie met achterhaalde, incorrecte en

59 Zie J. PIETERS, "Het pandregister" in J. BAECK en M. KRUTHOF (eds.), *Het nieuwe zekerheidsrecht*, Antwerpen, Intersentia, 2014, (79) 86.

60 P. FRANCOIS, "Commentaar bij art. 7 en 8 Pandwet" in *Artikelsgewijze commentaar met overzicht van rechtspraak en rechtsleer. Voorrechten en hypotheeken*, Mechelen, Kluwer, 2015, nr. 15.

61 En nadat de wetgever databestanden tot goederen heeft gemaakt, waardoor zij kunnen worden verpand.

62 Hierover voor het Nederlandse recht: T.F.E. TJONG TJIN TAI, "Privaatrecht voor de homo digitalis: eigendom, gebruik en handhaving" in *Handelingen Nederlandse Juristen-Vereeniging. Homo Digitalis*, Deventer, Kluwer, 2016, (241) 268-269.

dus ook minder waardevolle databestanden te worden geconfronteerd. Dat risico loopt de pandhouder niet bij vestiging van een registerpandrecht overeenkomstig de nieuwe Pandwet, omdat het net kenmerkend is voor universaliteiten dat zij een wisselende samenstelling hebben. De executoriale verkoop ziet dan op de databestanden die zich op dat ogenblik in de universaliteit bevinden.

43. De nieuwe Pandwet lijkt dus, op voorwaarde dat het vereiste van artikel 36, 3^o niet te streng wordt ingevuld, een geschikte basis te vormen voor de verpanding van databestanden. Mogelijk moeten daar wel nog enkele bepalingen aan worden toegevoegd, zoals een bepaling die de pandgever verplicht de voor toegang tot de verkochte databestanden noodzakelijke paswoorden, inloggegevens en dergelijke aan de koper te verschaffen.⁶³ Een andere in te voegen bepaling houdt verband met het belang van exclusiviteit bij data (supra nr. 15) en verplicht de pandgever om na executoriale verkoop van de verpande databestanden zijn kopieën daarvan te wissen.⁶⁴ Het spreekt voor zich dat in een gelijkaardige bepaling moet worden voorzien voor het geval van executoriale verkoop ingevolge uitvoerend beslag. Hoewel dergelijke bepalingen ingrijpend lijken, doen zij eigenlijk niets meer dan de pandgever en beslagen eigenaar van databestanden (na tenuitvoerlegging) in dezelfde situatie plaatsen als de pandgever en beslagen eigenaar van roerende zaken. Die laatste heeft na de executoriale verkoop ook geen enkel genot meer van de verpande zaken en kan er ook niet meer over beschikken. De pandgever respectievelijk beslagen eigenaar van databestanden daarentegen zou zonder de voormelde bepalingen, hoewel hij de originele databestanden kwijt is, dankzij kopieën nog steeds gebruik kunnen maken van de daarin vervatte gegevens en die zelfs kunnen verkopen of opnieuw verpanden.

Hiertegen zou men op het eerste gezicht kunnen inbrengen dat de pandgever van een roerende zaak ook niet verplicht is om de replica van het door hem verpande schilderij of de kopieën van de door hem verpande boeken te vernietigen, maar die vergelijking loopt mank. Databestanden kunnen immers op zo een wijze worden gereproduceerd dat er tussen het origineel en de kopieën geen enkel kwalitatief verschil bestaat; zij zijn identiek en (in beginsel) ook van dezelfde waarde. Bovendien heeft bij roerende zaken het bestaan van kopieën geen impact op de waarde van het origineel, terwijl dat bij databestanden, ingevolge het belang van exclusiviteit, vaak wel het geval zal zijn.

Vanzelfsprekend behoeft de hier voorgestelde bepaling nog nader onderzoek en verdere uitwerking alvorens zij daadwerkelijk kan worden ingevoerd. Er is dus werk aan de winkel voor de wetgever, gesteld dat die beslag op databestanden mogelijk zou willen maken.

63 Een dergelijke bepaling is uiteraard ook nodig bij uitvoerend beslag op databestanden.

64 Zie in dezelfde zin T.F.E. Tjong Tjin Tai, "Privaatrecht voor de homo digitalis: eigendom, gebruik en handhaving" in *Handelingen Nederlandse Juristen-Vereniging. Homo Digitalis*, Deventer, Kluwer, 2016, (241) 273.

4.4 Privacybescherming

A) Algemeen

44. Het privacyrecht is een rechtstak waarmee de wetgever rekening zal moeten houden wanneer hij databestanden vatbaar maakt voor beslag en verpanding. Dat is een gevolg van het feit dat het privacyrecht de mogelijkheid tot het stellen van (bepaalde) handelingen met betrekking tot persoonsgegevens aan beperkingen onderwerpt zonder daarbij naar de onderliggende goederenrechtelijke situatie te kijken. In het privacyrecht is immers niet van belang wie de eigenaar is van data(bestanden), maar staan begrippen als ‘datasubject’, ‘verwerking’ en ‘verantwoordelijke voor de verwerking’ centraal. Dat zijn begrippen die binnen het privacyrecht een zelfstandige betekenis hebben en ongevoelig zijn voor goederenrechtelijke kwalificaties.

45. Op 24 mei 2016 is Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad in werking getreden.⁶⁵ Die verordening, hierna ‘GDPR’ genoemd, vervangt de ‘Wet tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer ten opzichte van de verwerking van persoonsgegevens’ van 8 december 1992 en bevat een aantal bepalingen die een rechtstreekse weerslag (lijken te) hebben op beslag en pand op databestanden. Gelet op de beperkte omvang van dit preadvies, zal hierna uitsluitend aan die bepalingen van de GDPR aandacht worden besteed.

Alvorens de bespreking aan te vatten, moet kort worden stilgestaan bij het toepassingsgebied van de GDPR. Die laatste is van toepassing op de (geheel of gedeeltelijk) geautomatiseerde verwerking⁶⁶ van “alle informatie over een geïdentificeerde of identificeerbare natuurlijke persoon” (art. 4, sub 1 GDPR), d.i. persoonsgegevens. Hoewel een groot gedeelte van door bedrijven aangehouden gegevens onder deze definitie valt, denk aan (de meeste) klanten- en personeelsgegevens, zijn er ook heel wat gegevens die daar niet onder vallen. Enkele voorbeelden zijn meetresultaten van machines, verkoopcijfers, financiële en boekhoudkundige gegevens en allerhande gegevens betreffende productieprocessen. Bij beslag en pand op deze gegevens moet bijgevolg geen rekening worden gehouden met de verordening. Wat hieronder wordt geschreven, geldt dan ook uitsluitend voor databestanden die persoonsgegevens bevatten.

B) Verpanding en beslag: rechtmatige verwerking van persoonsgegevens?

46. Het begrip ‘verwerking’ wordt in artikel 4 sub 2 GDPR gedefinieerd als een bewerking of geheel van bewerkingen met betrekking tot persoonsgegevens. Daarna volgt een opsomming van handelingen, waarvan “*verstrekken door middel van doorzending, verspreiden of op andere wijze ter beschikking stellen*” het dichtst in de buurt komen van executoriale verkoop. Beslag en verpanding kunnen daar (op de executoriale fase na) echter moeilijk onder worden geplaatst, maar dat betekent niet noodzakelijk dat zij buiten het toepassingsgebied van de verordening val-

⁶⁵ Ondernemingen moeten echter pas vanaf 25 mei 2018 ‘compliant’ zijn. Zie artikel 99 GDPR.

⁶⁶ Zij is tevens van toepassing op de verwerking van persoonsgegevens die in een bestand zijn opgenomen of die bestemd zijn om daarin te worden opgenomen (art. 2, lid 1 GDPR).

len. De opsomming in artikel 4 sub 2 GDPR is niet limitatief⁶⁷ en, zo schrijft een auteur terecht, “[h]et begrip verwerking is dermate ruim dat het in wezen elke manipulatie van persoonsgegevens omvat.”⁶⁸

De vraag is nu of er bij het verpanden en beslagen van databestanden met persoonsgegevens sprake is van een manipulatie van persoonsgegevens. Met betrekking tot die gegevens zelf gebeurt er in principe niets; het is enkel het juridisch statuut van het databestand waarin zij zijn vervat dat wordt gewijzigd, nl. van onbezwaard naar bezwaard. Veel hangt echter, zo lijkt ons, af van de specifieke wijze waarop het pandrecht wordt gevestigd respectievelijk het beslag wordt gelegd. Eerder in dit preadvies werden al enkele wijzen waarop databestanden verpand en beslagen zouden kunnen worden, besproken (supra nr. 37 e.v.). Daarbij werd onder meer geopperd dat men zou kunnen werken met kopieën. Gelet op de ruime invulling van het begrip ‘verwerking’ is er bij het maken van kopieën onzes inziens sprake van een verwerking van persoonsgegevens. De gegevens zijn het voorwerp van een manipulatie, nl. verveelvoudiging.

47. Artikel 6 GDPR bepaalt dat de verwerking van persoonsgegevens alleen rechtmatig is indien de betrokkene toestemming heeft gegeven (lid 1 sub a) of indien sprake is van één van de andere vijf rechtmatigheidsgronden, die, op “noodzakelijk voor de behartiging van de gerechtvaardigde belangen van de verwerkingsverantwoordelijke of een derde” (lid 1 sub f) na echter niet onmiddellijk dienstig lijken bij pand en beslag.

Zou men kunnen betogen dat het verkrijgen van financiering, tot zekerheid waarvan men pandrechten vestigt, of het betaald krijgen van zijn vordering, met het oog waarop men tot executie overgaat, een rechtmatig belang is van de pandgever respectievelijk beslaglegger? Volgens de Groep Gegevensbescherming Artikel 29⁶⁹ ziet het begrip ‘belang’ op “de waarde voor de voor de verwerking verantwoordelijke van de verwerking of het voordeel dat de voor de verwerking verantwoordelijke, of de maatschappij, bij de verwerking kan hebben.”⁷⁰ Er moet dus sprake zijn van een waarde of voordeel, wat bij verpanding en beslag niet problematisch lijkt. Dat is echter niet voldoende. Het belang moet ook ‘gerechtvaardigd’ zijn. Als ‘gerechtvaardigde’ belangen worden onder meer “handhaving van juridische vorderingen”,⁷¹ wat perfect aansluit bij beslag en tenuitvoerlegging, direct marketing⁷² – hoewel

67 Zie o.m. D. DE BOT, *Verwerking van persoonsgegevens*, Antwerpen, Kluwer, 2001, 39; B. DOCQUIR, *Le droit de la vie privée*, Brussel, Larcier, 2008, 156; F. SCHRAM, *Verwerking van persoonsgegevens*, Brussel, Politeia, 2013, 59.

68 J. VANDENDRIESSCHE, “De verwerking van persoonsgegevens in de context van m-commerce onder de AVG” in J. VANNEROM (ed.), *M-commerce*, Antwerpen, Intersentia, 2017, (55) 59.

69 Dit is een onafhankelijk Europees adviesorgaan op het vlak van gegevensbescherming en persoonlijke levenssfeer, dat werd opgericht op grond van artikel 29 Richtlijn 95/45/EG.

70 Groep Gegevensbescherming Artikel 29, Advies 06/2014 over het begrip “gerechtvaardigd belang van de voor de gegevensverwerking verantwoordelijke” in artikel 7 van Richtlijn 95/46/EG, 29. Het begrip ‘belang’ is algemener dan het begrip ‘doeleinde’, dat ziet op de specifieke reden waarom de gegevens worden verwerkt. Zie p. 29 Advies 06/2014. In casu is het belang dus bijvoorbeeld het verkrijgen van financiering of hebben van voldoende financiële middelen en is het doeleinde het vestigen van pandrechten.

71 Groep Gegevensbescherming Artikel 29, Advies 06/2014 over het begrip “gerechtvaardigd belang van de voor de gegevensverwerking verantwoordelijke” in artikel 7 van Richtlijn 95/46/EG, 30.

72 Zie overweging 47 GPDR in fine.

daarover betwisting bestaat – en *personal data transferred in an acquisition*⁷³ aanvaard. Dit zijn alle drie belangen van economische aard en bieden dus perspectieven voor het verkrijgen van financiering als gerechtvaardigd belang. In het laatste geval is er zelfs, net zoals bij executoriale verkoop na pand of beslag, sprake van een overdracht van persoonsgegevens, zij het in de specifieke context van een fusie of overname.

48. Nadat is vastgesteld dat het belang van de verantwoordelijke voor de verwerking een gerechtvaardigd belang is en de verwerking noodzakelijk is voor de behartiging van dat belang, moet nog worden beoordeeld of de belangen of “*de grondrechten en de fundamentele vrijheden van de betrokkene die tot bescherming van persoonsgegevens nopen, zwaarder wegen*” dan het belang van de verantwoordelijke voor de verwerking (art. 6, lid 1 sub f) GDPR). Bij die beoordeling moet onder meer rekening worden gehouden met de mate waarin het datasubject de verwerking van zijn persoonsgegevens verwachtte of moest verwachten, de aard van de persoonsgegevens (bijv. zijn het gevoelige gegevens?) en de aard van het belang van de verantwoordelijke voor de verwerking. Andere belangrijke elementen zijn de impact van de verwerking op het datasubject en de genomen en nog te nemen beschermingsmaatregelen.⁷⁴ Bij die maatregelen kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de anonimisering van de gegevens, het (verder) coderen of versleutelen ervan en het bieden van uitstapmogelijkheden aan het datasubject.⁷⁵

49. Bij de verwerking van persoonsgegevens moet ook steeds het hierboven reeds vernoemde ‘doelbindingsbeginsel’ worden gerespecteerd (art. 5, lid 1 sub b) GDPR). Dit beginsel houdt in (1) dat persoonsgegevens slechts voor welbepaalde, uitdrukkelijk omschreven en gerechtvaardigde doeleinden mogen worden verzameld en (2) dat zij niet voor daarmee onverenigbare andere doeleinden verder mogen worden verwerkt.⁷⁶ Uit dit beginsel vloeien onzes inzien twee obstakels voor beslag en pand op persoonsgegevens voort.

Een eerste obstakel houdt verband met het vereiste dat de doeleinden waarvoor persoonsgegevens worden verwerkt welbepaald en uitdrukkelijk omschreven moeten zijn. Dit vereiste wordt streng ingevuld,⁷⁷ waardoor een onderneming die de deur voor verpanding van de door haar verzamelde data wil openhouden,

73 Data Protection Network, *Guidance on the Use of Legitimate Interests under the EU General Data Protection Regulation*, procoms.co.uk/wp-content/uploads/2017/07/DPN-Guidance-A4-Publication.pdf, 12.

74 Zie Groep Gegevensbescherming Artikel 29, Advies 06/2014 over het begrip “gerechtvaardigd belang van de voor de gegevensverwerking verantwoordelijke” in artikel 7 van Richtlijn 95/46/EG, 44 e.v.

75 Die mogelijkheid werd bijvoorbeeld geboden in Rb. Amsterdam 22 oktober 2015, uitspraken.rechtspraak.nl (ECLI:NL:RBAMS:2015:7501): “Indien er personen zijn die niet langer in het databestand opgenomen willen zijn wanneer de eigendom van het databestand wordt overgedragen, kunnen zij aan de koper van het databestand een verzoek doen om daaruit te worden verwijderd.”

76 Zie o.m. A. VAN DE MEULEBROUCKE, “Bescherming van persoonsgegevens: een nieuwe uitdaging voor de energiesector” in K. DEKETELAERE en B. DELVAUX (eds.), *Jaarboek energierecht*, Antwerpen, Intersentia, 2017, (35) 42-43; P. VAN ECKE en C. SUFFYS, “Herbestemming van verzamelde persoonsgegevens voor andere doeleinden” in N. RAGHENO (ed.), *Data protection & privacy. Le GDPR dans la pratique/De GDPR in de praktijk*, Anthemis, Limal, 2017, (61) 63-64.

77 Zie bijv. Groep Gegevensbescherming Artikel 29, *Opinion 03/2013 on purpose limitation*, 15 e.v., te raadplegen op ec.europa.eu/justice/data-protection/article-29/documentation/opinion-recommendation/index_en.htm.

genoodzaakt is om in een informatiedocument (bv. *privacy policy*) waarvan het datasubject kennis kan nemen te vermelden dat zij de verzamelde data zal mogen verpanden of dat die data door haar schuldeisers beslagen zullen kunnen worden. De vraag is echter hoe de contractspartijen van een onderneming op een dergelijk beding zullen reageren. Een beding dat aanzet of uitnodigt tot contracteren is het alleszins niet.

Heeft een onderneming nagelaten om bij het verzamelen van de persoonsgegevens verpanding, beslag en executoriale verkoop als doeleinden van de verwerking te vermelden, dan kan het de verzamelde persoonsgegevens later niet voor die doeleinden aanwenden, behoudens (onder meer) toestemming van het datasubject of verenigbaarheid met de doeleinden waarvoor de data werden verzameld (art. 6, lid 4 GDPR). Een beroep op de eerste uitzondering is bij verpanding van grote hoeveelheden data weinig waarschijnlijk, omdat de pandgever dan met elk van de datasubjecten contact zou moeten opnemen om toestemming te vragen, wat een Herculeaanse taak is. Bovendien is het onzeker of de pandgever ook daadwerkelijk toestemming zal krijgen van alle datasubjecten of minstens van een voldoende grote groep datasubjecten. Doorgaans zullen data voor kredietverstrekkers maar interessant zijn als onderpand van zekerheden wanneer zij in (heel) grote hoeveelheden komen. Voor de tweede uitzondering is vereist dat de verpanding of het beslag verenigbaar is met de doeleinden waarvoor de data werden verzameld, wat mogelijk vereist dat die doeleinden in bepaalde mate van financiële of economische aard zijn. Bij die beoordeling moet (onder meer) rekening worden gehouden met de aard van de persoonsgegevens, de mogelijke gevolgen van de verdere werking voor het datasubject en het kader waarin de gegevens zijn verzameld (art. 6, lid 4 GDPR).

50. Het doelbindingsbeginsel heeft niet alleen gevolgen voor degene die persoonsgegevens in pand geeft of degene die daarop beslag legt en/of tot tenuitvoerlegging overgaat, maar ook voor degene die in het kader van de tenuitvoerlegging de persoonsgegevens verkrijgt. Ook die persoon moet het doelbindingsbeginsel respecteren en kan dus niet zonder meer tot iedere verwerking van die gegevens overgaan.⁷⁸

Dit kwam bijvoorbeeld duidelijk terug in een recente Nederlandse beslissing over een uitvoerend beslag op databestanden van een *head hunters* bureau, *Woman Capital*, met informatie over meer dan tienduizend topvrouwen uit het bedrijfsleven.⁷⁹ De gerechtsdeurwaarder had in de veilingvoorwaarden opgenomen dat alleen organisaties die aantoonbaar in dezelfde branche als de beslagene actief zijn een bod mogen uitbrengen, waardoor het volgens de rechtbank “[v]oldoende

⁷⁸ In een *guidance* van de Information Commissioner's Office van het Verenigd Koninkrijk, waarin onder meer de implementatiewet (Data Protection Act) van Richtlijn 95/46/EG van het Europees Parlement en de Raad van 24 oktober 1995 – d.i. de voorganger van de GDPR – centraal staat, valt te lezen: “However, the seller must make sure the buyer understands that they can only use the information for the same purposes for which it was collected by the original business. [...] So, when a database is sold, its use should stay the same or similar.” Information Commissioner's Office, *Direct marketing. Data Protection Act. Privacy and Electronic Communications Regulations*, ico.org.uk/media/for-organisations/documents/1555/direct-marketing-guidance.pdf, nr. 175.

⁷⁹ Rb. Amsterdam 22 oktober 2015, uitspraken.rechtspraak.nl (ECLI:NL:RBAMS:2015:7501).

aannemelijk is (...) dat de koper van het databestand dit voor hetzelfde doel als Woman Capital zal gebruiken”.⁸⁰

C) Conclusie

51. De bovenstaande bespreking heeft aangetoond dat het privacyrecht de verpanding van, het leggen van beslag op en het executoriaal verkopen van databestanden behoorlijk compliceert. Vooreerst moet steeds rekening worden gehouden met het doelbindingsbeginsel. Dit beginsel maakt beslag, verpanding en executoriale verkoop van voor andere doeleinden verzamelde persoonsgegevens bijzonder tot quasi onmogelijk en vereist dat op het ogenblik van verzamelen de doeleinden waarvoor dat gebeurt welbepaald en expliciet zijn en ook zo aan het datasubject worden gecommuniceerd. Daarnaast is toestemming van het datasubject nodig voor de verwerking van zijn persoonsgegevens, waaronder – afhankelijk van de manier waarop deze concreet gebeuren – beslag, verpanding en executoriale verkoop, of moet een andere rechtmatigheidsgrond voorliggen. De rechtmatigheidsgrond die verband houdt met de noodzaak ter behartiging van een rechtmatig belang lijkt een optie te zijn, hoewel daarvoor heel wat eisen vervuld moeten zijn en steeds een *in concreto* beoordeling noodzakelijk zal zijn.

Op de rechtsgeldigheid en totstandkoming van die rechtshandelingen heeft het privacyrecht echter geen impact. Wel kan het niet naleven van de voorschriften van de GDPR door de verantwoordelijke voor de verwerking die laatste – letterlijk en figuurlijk – duur komen te staan in de vorm van substantiële boetes.

Hoofdstuk II Elektronisch contracteren en ondertekenen bij onroerende goederen

Titel 1 Inleiding en afbakening

52. Noch de Europese regelgever noch de Belgische wetgever heeft de afgelopen decennia stilgezeten op het vlak van de creatie van regels voor het elektronisch sluiten van contracten en het elektronisch ondertekenen van documenten. Getuige daarvan zijn twee richtlijnen, een verordening, zijnde de eIDAS-verordening van 23 juli 2014 (infra nr. 61),⁸¹ meerdere wetten en nog enkele wetgevende initiatieven die in het zicht van de meet zijn gesneuveld. Bovendien het wegwerken van verschillen tussen de lidstaten hadden deze regelgevende instrumenten (onder meer) tot doel het vertrouwen in elektronische transacties en de online omgeving in het algemeen te doen toenemen, de belemmeringen voor het gebruik van elektronische contracten weg te nemen en het gebruik van vertrouwensdiensten en -producten te stimuleren.⁸² Ook blijkt uit het in artikel 25, lid 1 eIDAS-verordening

⁸⁰ Ibid., rechtsoverweging 4.3.

⁸¹ Voluit: Verordening (EU) Nr. 910/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 23 juli 2014 betreffende elektronische identificatie en vertrouwensdiensten voor elektronische transacties in de interne markt en tot intrekking van Richtlijn 1999/93/EG, Pb. L. 2014, L 257, 73-114.

⁸² Zie de overwegingen bij onder meer de eIDAS-verordening en Richtlijn 2000/31/EG van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2000 betreffende bepaalde juridische aspecten van de diensten van de informatiemaatschappij, met name de elektronische handel, in de interne

ingeschreven non-discriminatiebeginsel de wil van de Europese regelgever om het handelen via elektronische weg meer en meer als een volwaardig alternatief te gaan instellen.⁸³

Werpt men echter een blik op de actuele situatie in het Belgische recht, dan stelt men vast dat anno 2017 een authentieke akte nog niet met een elektronische handtekening kan worden ondertekend, dat, althans volgens bepaalde rechtspraak, de verkoop van een onroerend goed niet door de uitwisseling van e-mails tot stand kan komen en dat e-mails evenmin als bewijs van de verkoop van een onroerend goed kunnen fungeren.⁸⁴ Ook blijkt een GAS-boete nietig te zijn wanneer zij door een bevoegde ambtenaar weliswaar met gebruik van zijn eID en wachtwoord werd opgesteld, elektronisch ondertekend en vervolgens uitgeprint, maar op de uitdraai een gescande in plaats van een handgeschreven handtekening staat.⁸⁵ Bovendien geeft de elektronische ondertekening van offertes voor overheidsopdrachten niet zelden aanleiding tot betwistingen.⁸⁶ Dit doet onder meer de vraag rijzen of de regels inzake de elektronische handtekening niet te complex zijn, waarvoor kan worden verwezen naar het Nederlandse privaatrechtelijke preadvies in deze bundel.

53. In de hiernavolgende bespreking staat een onderwerp centraal waarvan de actualiteitswaarde afdoende blijkt uit de bovenstaande voorbeelden, die alle zijn ontleend aan recente rechtspraak dan wel recente wetgevende gebeurtenissen, nl. de (schijnbaar) moeizame verhouding tussen onroerende goederen enerzijds en elektronisch contracteren en ondertekenen anderzijds. Het veel besproken arrest van het Antwerpse Hof van Beroep van 19 december 2016⁸⁷ fungeert daarbij als een vertrekpunt. Vervolgens wordt ook kort stilgestaan bij de vraag of de openbare verkoop van onroerende goederen door de notaris lang elektronische weg, d.i. op het internet, kan geschieden.

Titel 2 Onroerend goed en elektronisch contracteren en ondertekenen

2.1 Inleiding

54. Bij de verkoop van onroerende goederen is het belangrijk om tussen drie verwante doch verschillende dingen te onderscheiden, nl. het sluiten van de koopovereenkomst, de ondertekening van die (onderhandse) koopovereenkomst (of ‘compromis’) en de ondertekening van de notariële akte. Elk van deze handelings-

markt, te raadplegen via europa.eu/european-union/documents-publications/official-documents_nl.

83 Dit beginsel houdt het volgende in: “Het rechtsgevolg van een elektronische handtekening en de toelaatbaarheid ervan als bewijsmiddel in gerechtelijke procedures mogen niet worden ontkend louter op grond van het feit dat de handtekening elektronisch is of niet aan de eisen voor gekwalificeerde elektronische handtekeningen voldoet.” (art. 25, lid 1 eIDAS-verordening).

84 Antwerpen 19 december 2016, DCCR 2017, 77, T. Not 2017, 408.

85 Politierechtbank West-Vlaanderen (afd. Brugge) 8 februari 2016, besproken door R. SCHOEFS en P. VAN EECKE, “De elektronische handtekening: bezint eer ge begint”, *Juristenkrant* 2016, afl. 333, 7.

86 Zie bijv. RvS 28 juni 2016, nr. 235.266; RvS 29 mei 2013, nr. 223.636; RvS 23 april 2013, nr. 223.253, alle te raadplegen op www.raadvanstate.be.

87 Antwerpen 19 december 2016, DCCR 2017, 77, T. Not 2017, 408.

gen heeft een specifieke functie en sorteert specifieke rechtsgevolgen. Zij kunnen echter niet, zoals hieronder zal blijken, allemaal lang elektronische weg worden verricht.

2.2 Het sluiten van de koopovereenkomst

55. Naar Belgisch recht is de koopovereenkomst een consensuele overeenkomst.⁸⁸ De loutere wilsovereenstemming tussen de partijen volstaat om de koop tot stand te brengen en (in beginsel) eigendom te doen overgaan op de koper. Dat is, in tegenstelling tot hetgeen werd geoordeeld in het arrest van 19 december 2016,⁸⁹ niet anders wanneer de koop ziet op een onroerend goed. Nergens in de wet wordt de totstandkoming van die koop immers afhankelijk gemaakt van het naleven van vormvereisten. Van een plechtige overeenkomst is dan ook geen sprake.

Het andersluidende oordeel van het Antwerpse Hof van Beroep is te wijten aan een veronachtzaming van het onderscheid tussen constitutieve vereisten (of 'ontstaansvereisten') enerzijds en geldigheidsvereisten anderzijds, waarbij met die laatste wordt bedoeld op vereisten die vervuld moeten zijn opdat een rechtshandeling achteraf niet zou kunnen worden vernietigd (bijv. afwezigheid van een wilsgebrek). Constitutieve vereisten zijn vereisten die vervuld moeten zijn opdat er überhaupt sprake zou kunnen zijn van een rechtshandeling en rechtsgevolgen. Het onderscheid tussen beide houdt direct verband met het feit dat naar Belgisch recht een rechtshandeling die voor vernietiging vatbaar is zonder meer bestaat zolang zij niet werd vernietigd en al die tijd ook gewoon de beoogde rechtsgevolgen sorteert.

Toegepast op koop betekent dit het volgende. Het bestaan van wilsovereenstemming tussen koper en verkoper is constitutief. Wordt er met andere woorden wilsovereenstemming bereikt, dan komt de koop tot stand en gaat (in beginsel) de eigendom over op de koper. Daarvoor is bij onroerende goederen niet vereist dat er een bodemattest werd opgevraagd en de inhoud daarvan in de onderhandse akte werd opgenomen, daar het naleven van die bepaling geen constitutief vereiste maar slechts een geldigheidsvereiste is. Ook zonder naleving van artikel 101 Bodemdecreet⁹⁰ is er sprake van een koopovereenkomst, alleen is het een koopovereenkomst die het risico loopt om in de toekomst op verzoek van de koper te worden vernietigd (art. 116 Bodemdecreet). Bovendien is ook het opmaken van een onderhandse akte, waarin de voormelde inhoud moet worden vermeld, geen constitutief vereiste. Het opmaken daarvan is slechts van belang voor het bewijs van de overeenkomst (infra nr. 57 e.v.).

88 Zie slechts ten exemplatieve titel: P. BRULEZ, *Koop en aanneming: faux amis?*, Antwerpen, Intersentia, 2015, 622; R. DEKKERS, A. VERBEKE, N. CARETTE en K. VANHOVE, *Handboek burgerlijk recht*, III, Antwerpen, Intersentia, 2007, 458; B. Tilleman, *Beginselen van Belgisch privaatrecht*, X-2-A-1, Antwerpen, Kluwer, 2001, 6. De wettelijke grondslag hiervan is artikel 1583 BW, dat met betrekking tot koop bepaalt: "Hij is tussen partijen voltrokken, en de koper verkrijgt van rechtswege de eigendom ten aanzien van de verkoper, zodra er overeenkomst is omtrent de zaak en de prijs, hoewel de zaak nog niet geleverd en de prijs nog niet betaald is."

89 In een eerder arrest had hetzelfde hof ook al in die zin geoordeeld: Antwerpen 9 september 2016, TBO 2017, 257.

90 Voluit: Decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en de bodembescherming, BS 2007, 2579.

56. De wet schrijft niet voor op welke wijze de wilsovereenstemming tussen koper en verkoper tot stand moet komen en hoe beide partijen hun akkoord moeten geven. Aldus staat niets eraan in de weg om per e-mail een koopovereenkomst betreffende een onroerend goed te sluiten, ook artikel XII.16, 1° WER niet.⁹¹ Luidens die bepaling is artikel XII.15, § 1 WER niet van toepassing op contracten die rechten doen ontstaan of overdragen ten aanzien van onroerende goederen.⁹² Artikel XII.15, § 1 WER bepaalt: “Aan elke wettelijke of reglementaire vormvereiste voor de totstandkoming van contracten langs elektronische weg is voldaan wanneer de functionele kwaliteiten van deze vereiste zijn gevrijwaard.” Dankzij deze bepaling kunnen contracten voor de totstandkoming waarvan bepaalde vormvereisten moeten zijn vervuld ook langs elektronische weg worden gesloten. Daar de vormvereisten vervuld moeten zijn voor de totstandkoming van de overeenkomst, gaat het om constitutionele vereisten (supra nr. 55).

Welnu, de totstandkoming van een koopovereenkomst betreffende onroerende goederen is, zoals gezegd (supra nr. 55), niet afhankelijk van het vervuld zijn van bepaalde vormvereisten. Koop is een consensueel contract, geen plechtig contract.⁹³ Bijgevolg is het in artikel 16, § 1 Wet Elektronische Handel bepaalde zonder belang voor de voormelde koopovereenkomst en maakt het dan ook niet uit dat contracten tot overdracht van een onroerend goed uit het toepassingsgebied van die bepaling werden uitgesloten.

2.3 Ondertekening van de onderhandse en notariële akte

57. De totstandkoming van een overeenkomst is één ding, het bewijs daarvan een ander ding. Het Belgisch burgerlijk recht kent een gereguleerd bewijsstelsel, wat betekent dat partijen niet op om het even welke wijze het bewijs van een rechtshandeling kunnen leveren; zij kunnen dat enkel op de door de wet voorgeschreven wijze doen.

Artikel 1341 BW bepaalt dat voor rechtshandelingen die de som van 375 euro te boven gaan een notariële of onderhandse akte moet worden opgemaakt. Dit betekent concreet dat die rechtshandelingen (in beginsel⁹⁴) enkel met een notariële of onderhandse akte kunnen worden bewezen. Gelet op de grens van 375 euro, de bedragen die gebruikelijk zijn bij vastgoedtransacties en het belang van het kunnen bewijzen van een dergelijke transactie, zal er bij de verkoop van onroerende goederen dus steeds een notariële of onderhandse akte moeten worden opgemaakt. Bovendien, en misschien wel in de eerste plaats, is een notariële akte ook nodig om de koop te kunnen overschrijven en die zo tegenwerpelijk te maken aan derden te goeder trouw met een concurrent recht. Voor zowel onderhandse akten als authentieke akten geldt dat zij (minstens) door beide partijen moeten zijn ondertekend.⁹⁵ Kan dit alles nu langs elektronische weg?

91 Voorheen: artikel 17, 1° Wet Elektronische Handel. Zie in dezelfde zin o.m. E. TERRY, “Wet elektronische handel zou geen argument mogen zijn om een e-mail te verwerpen als bewijs bij een verkoop van onroerende goederen”, DCCR 2017, (83) 84, 87.

92 Voorheen: artikel 16, § 1 Wet Elektronische Handel.

93 Recent nog in dezelfde zin: Rb. Limburg (afd. Tongeren) 5 januari 2017, TBO 2017, 282.

94 Zie verderop over het begin van bewijs door geschrift.

95 Voor notariële akten, zie artikel 14, eerste lid Wet van 16 maart 1803 tot regeling van het notarisambt. Wat onderhandse akten betreft, kan dit vereiste duidelijk worden afgeleid uit het eerste en het tweede lid van artikel 1322 BW.

58. Wat de notariële akte betreft, moet die vraag ontkennend worden beantwoord. Notariële akten kunnen nog steeds enkel op papier worden opgemaakt, wat elektronische ondertekening onmogelijk maakt. Nochtans voorziet het Burgerlijk Wetboek, in het bijzonder het tweede lid⁹⁶ en het op 31 december 2016 in werking getreden derde lid⁹⁷ van artikel 1317 BW, wel degelijk in de mogelijkheid om authentieke akten op een andere drager op te maken en elektronisch te ondertekenen (met een gekwalificeerde elektronische handtekening).

Tot op heden is dit voor notariële akten echter dode letter gebleven. Voor digitale notariële akten zou immers in de inrichting van een Notariële Aktebebank worden voorzien die als authentieke bron geldt voor de erin opgenomen akten, maar de bepaling daaromtrent⁹⁸ is bij gebrek aan een dergelijke aktebank (en uitvoeringsbesluiten) nog niet in werking getreden. Daardoor is het momenteel nog niet mogelijk om digitale notariële akten op te maken, wat onmiddellijk ook betekent dat notariële akten nog niet digitaal kunnen worden ondertekend.

59. Onderhandse akten, ook wanneer zij op de overdracht van een onroerend goed zien, kunnen wel digitaal worden ondertekend. Sinds 1 januari 2001 geldt dat “een geheel van elektronische gegevens dat aan een bepaalde persoon kan worden toegerekend en het behoud van de integriteit van de inhoud van de akte aantoonst” (art. 1322, tweede lid BW) kan voldoen aan het vereiste van een handtekening ex artikel 1322, eerste lid BW. Dit moet zo worden begrepen, dat een rechter in een concreet geval kan oordelen dat een welbepaald geheel van elektronische gegevens als handtekening geldt; hij beschikt over beoordelingsvrijheid.⁹⁹ Hoewel dat niet uitdrukkelijk wordt vermeld, heeft deze bepaling ook tot gevolg dat een onderhandse akte een elektronische vorm kan aannemen en dus geen papieren document hoeft te zijn.¹⁰⁰ Enkel een elektronisch document kan immers elektronisch worden ondertekend. Aldus kan de onderhandse akte (of ‘compromis’) betreffende de verkoop van een onroerend goed in de vorm van een elektronisch ondertekend elektronisch document worden gegoten.

Niet om het even welk geheel van elektronische gegevens komt in aanmerking om als handtekening te worden beschouwd. Vereist is dat het geheel van elektronische gegevens (1) aan een bepaalde persoon kan worden toegerekend en (2) het behoud van de integriteit van de inhoud van de akte aantoonst (art. 1322, tweede lid BW). Met het begrip ‘integriteit van de inhoud’ wordt, zo blijkt uit de parlement-

96 Artikel 1317, tweede lid BW bepaalt met betrekking tot de authentieke akte: “Ze mag op elke informatiedrager geplaatst worden, mits ze opgemaakt en bewaard wordt onder de bij wet of] door de Koning, bij een besluit vastgesteld na overleg in de Ministerraad, bepaalde voorwaarden.”

97 Artikel 1317, derde lid BW luidt: “Onverminderd (...) voldoet een gekwalificeerde elektronische handtekening (...) voor de authentieke akten die door een openbaar ambtenaar in gedematerialiseerde vorm zijn opgemaakt, verleden of betekend, aan de voorwaarden van een handtekening.”

98 Deze bepaling zou het nieuwe derde lid van artikel 1317 BW moeten worden en werd ingevoegd bij wet van 6 mei 2009 (BS 2009, 37860). Zij luidt: “De notariële akten die in gedematerialiseerde vorm zijn verleden, worden evenwel opgemaakt en bewaard overeenkomstig de wet van 16 maart 1803 tot regeling van het notarisambt. De overeenkomstig dezelfde wet ingerichte Notariële Aktebank geldt als authentieke bron voor de akten die erin opgenomen zijn.”

99 Zie amendement nr. 12 van de regering (d.d. 13 juni 2000) bij het Wetsvoorstel tot introductie van nieuwe telecommunicatiemiddelen in de gerechtelijke en de buitengerechtelijke procedure, www.dekamer.be (50 – 0038/006), 9.

100 Uitdrukkelijk in dezelfde zin: M.E. STORME, “De invoering van de elektronische handtekening in ons bewijsrecht – Een inkadering van en commentaar bij de nieuwe wetbepalingen”, RW 2000-01, (1505) 1516.

taire stukken,¹⁰¹ bedoeld op het feit dat partijen door hun handtekening te zetten te kennen geven gebonden te willen zijn door (enkel) wat op dat ogenblik in het ondertekende document weergegeven staat. Het komt er met andere woorden op neer dat het geheel van elektronische gegevens het mogelijk moet maken om op een later tijdstip vast te stellen of de op dat tijdstip beweerde inhoud van een overeenkomst inderdaad de inhoud is waarmee beide partijen destijds akkoord zijn gegaan.¹⁰² Terecht werd opgemerkt dat het bij papieren documenten niet zozeer de handtekening is die deze functie vervult, maar wel het papier.¹⁰³ Het hoeft dan ook niet te verbazen dat dit element bijvoorbeeld niet terugkomt in de definitie van ‘elektronische handtekening’ in de eIDAS-verordening.

Voldoet een geheel van elektronische gegevens niet aan de voormelde vereisten, dan is het betrokken document geen onderhandse akte, wat echter niet noodzakelijk betekent dat het bewijsrechtelijk geen enkele waarde heeft. Mogelijk kan het betrokken document nog als begin van bewijs door geschrift fungeren (infra nr. 62).

60. Een interessante vraag is of een ingescande handgeschreven handtekening de toets van artikel 1322, tweede lid BW kan doorstaan. Het ‘elektronische’ karakter hiervan kan niet worden betwist.¹⁰⁴ Door het scanproces wordt het ingescande document, inclusief de daarop aangebrachte handgeschreven handtekening, omgezet in een geheel van elektronische gegevens, waardoor alvast aan de eerste helft van het vereiste ex artikel 1322, tweede lid BW is voldaan.

Of ook aan de tweede helft is voldaan, moet door de rechter worden beoordeeld. Daarbij moet hij onder meer nagaan *“of er voldoende waarborgen zijn of hij wiens ingescande handtekening is vermeld op de beslissing daadwerkelijk de beslissing ook heeft ondertekend”*,¹⁰⁵ d.i. of de handtekening kan worden toegerekend aan de persoon tegen wie zij wordt ingeroepen. In die optiek moet bijvoorbeeld, in een geval waarin een mandataris van een verzekeringskas een elektronisch document had ondertekend met een ingescande handtekening, worden onderzocht wie allemaal toegang had tot die handtekening en of het technisch gezien enkel mogelijk was om daar toegang toe te krijgen met het persoonlijk wachtwoord van de ondertekenaar. Dat op het elektronische document plaats en datum evenals naam en functie van de ondertekenaar en de volledige coördinaten van de verzekeringskas vermeld staan, is op zich niet voldoende.¹⁰⁶

¹⁰¹ Amendement nr. 12 van de regering (d.d. 13 juni 2000) bij het Wetsvoorstel tot introductie van nieuwe telecommunicatiemiddelen in de gerechtelijke en de buitengerechtelijke procedure, www.dekamer.be (50 – 0038/006), 12.

¹⁰² Met STORME: *“Hier gaat het om de vraag of het stuk bij of sedert de ondertekening niet werd vervalst, of de inhoud nog volledig en ongewijzigd is.”* M.E. STORME, “De invoering van de elektronische handtekening in ons bewijsrecht – Een inkadering van en commentaar bij de nieuwe wetbepalingen”, RW 2000-01, (1505) 1512. Zie ook bijv. R. DE CORTE, “Elektronische handtekening en identificatie in de virtuele wereld”, P&B 2001, 210.

¹⁰³ M.E. STORME, “De invoering van de elektronische handtekening in ons bewijsrecht – Een inkadering van en commentaar bij de nieuwe wetbepalingen”, RW 2000-01, (1505) 1512.

¹⁰⁴ Bevestigend over het feit dat een gescande handtekening een elektronisch karakter heeft, o.m. Arbeidshof Brussel 11 oktober 2013, www.juridat.be, nr. 12; W. VANDENBUSSCHE, “Bewijs van de verkoop van een onroerend goed: jurisprudentiële ontwikkelingen”, TBO 2017, (236) 244.

¹⁰⁵ Cass. 3 augustus 2016, www.cass.be.

¹⁰⁶ Arbeidshof Brussel 11 oktober 2013, www.juridat.be, nrs. 13-14.

61. Niet bij alle elektronische handtekeningen beschikt de rechter over beoordelingsvrijheid. Artikel 25, lid 2 eIDAS-verordening bepaalt dat een zogenaamde ‘gekwalficeerde elektronische handtekening’¹⁰⁷ hetzelfde rechtsgevolg heeft als een handgeschreven handtekening. De rechter moet een dergelijke handtekening dus behandelen als ware zij een handgeschreven handtekening.

Behoort de voorliggende elektronische handtekening tot één van de andere in de verordening genoemde categorieën, nl. (gewone) elektronische handtekening en geavanceerde elektronische handtekening, dan beschikt de rechter wel over beoordelingsvrijheid bij het bepalen van de precieze rechtsgevolgen. Die beoordelingsvrijheid houdt onzes inziens concreet in dat indien de handtekening voldoet aan de omschrijving ex artikel 1322, lid 2 BW (d.i. “*een geheel van elektronische gegevens dat...*” – supra nr. 59), de rechter kan besluiten dat er sprake is van een handtekening (zoals vereist voor een onderhandse akte). Onbegrensd is die beoordelingsvrijheid echter niet, daar het in artikel 25, lid 1 eIDAS-verordening neergelegde non-discriminatiebeginsel¹⁰⁸ de rechter verbiedt om de rechtsgevolgen van de elektronische handtekening en haar toelaatbaarheid als bewijsmiddel in gerechtelijke procedures te ontkennen op grond van het loutere feit dat zij een elektronische handtekening is.

62. Op grond van het voorgaande kan een (gedeelte van een) vonnis van de Rechtbank Oost-Vlaanderen van 22 mei 2015 niet worden bijgetreden.¹⁰⁹ In dat vonnis heeft de rechtbank geoordeeld dat, met het oog op de toepassing van artikel 1341 BW, voor het bewijs van een koopovereenkomst betreffende een onroerend goed nog steeds een papieren document is vereist. Die beslissing heeft de rechtbank gesteund op het feit dat artikel 17, 1° Wet Elektronische Handel contracten betreffende onroerende goederen uitsluit van het toepassingsgebied van artikel 16 Wet Elektronische Handel, waarin onder meer staat dat aan het vereiste van een geschrift is voldaan “*door een opeenvolging van verstaanbare tekens die toegankelijk zijn voor een latere raadpleging, welke ook de drager en de transmissiemodaliteiten ervan zijn*”. Een papier is dus niet nodig. Hierboven werd echter al toegelicht waarom de uitsluiting ex artikel 17, 1° Wet Elektronische Handel zonder belang is voor de verkoopovereenkomst betreffende een onroerend goed. Ook werd aangegeven dat uit artikel 1322, lid 2 BW logisch volgt dat ook een elektronisch document een onderhandse akte kan uitmaken, waardoor men het hierboven weergegeven citaat uit artikel 16 Wet Elektronische Handel hier helemaal niet nodig heeft.

Dit betrof slechts een gedeelte van het vonnis. In de voorliggende zaak had de koper per e-mail een bod uitgebracht dat werd aanvaard door de verkoper, waarna de koper echter nooit is op komen dagen voor de ondertekening van de compro-

¹⁰⁷ Een gekwalificeerde handtekening is “*een geavanceerde elektronische handtekening die is aangemaakt met een gekwalificeerd middel voor het aanmaken van elektronische handtekeningen en die gebaseerd is op een gekwalificeerd certificaat voor elektronische handtekeningen*” (art. 3, sub 12 eIDAS-verordening).

¹⁰⁸ Deze benaming komt niet voor in de tekst van de verordening noch in de voorafgaande overwegingen. Zij wordt echter wel veelvuldig gebruikt in de rechtsleer. Zie bijv. H. GRAUX, “De eIDAS-Verordening en de begeleidende Belgische wetgeving: nieuwe marsorders voor elektronische handtekeningen en andere vertrouwensdiensten”, *Cah. Jur.* 2016, (53) 60; D. GOBERT, “L’identification électronique et les services de confiance dans le règlement eIDAS”, *JDE* 2016, (250) 255; H. JACQUEMIN, “Les services de confiance depuis le règlement eIDAS et la loi du 21 juillet 2016”, *JT* 2017, (197) 202.

¹⁰⁹ Rb. Oost-Vlaanderen (afd. Dendermonde) 22 mei 2015, *TBO* 2017, 264.

mis. Het aan de rechtbank voorgelegde geschil ging over de vraag of er tussen partijen een rechtsgeldige koopovereenkomst tot stand was gekomen. Terecht werd door beide partijen erkend dat er geen onderhandse akte in de zin van artikel 1341 BW voorlag, omdat er nooit een compromis werd ondertekend.

De eigenlijke kern van het geschil was dan ook de vraag of de verkoper zich kon beroepen op artikel 1347, eerste lid BW, volgens hetwelk de bovenstaande bewijsregels – inclusief artikel 1341 BW – uitzondering lijden wanneer er een begin van bewijs door geschrift aanwezig is, in welk geval het begin van bewijs wel aangevuld moet worden met andere bewijsmiddelen (bijv. getuigen). Enerzijds oordeelde de rechtbank dat er in *casu* sprake was van een begin van bewijs door geschrift, omdat aan alle in artikel 1347, tweede lid BW genoemde vereisten daarvoor is voldaan: de e-mail is een geschrift, hij gaat uit van de persoon tegen wie men iets wil bewijzen (nl. de koper) en het beweerde feit wordt er waarschijnlijk door gemaakt.¹¹⁰ Belangrijk voor de hier gevoerde bespreking is dat de rechtbank erkent dat een elektronisch document (bijv. een e-mail) als begin van bewijs door geschrift kan fungeren en dat dus niet enkel een papieren document dat kan.¹¹¹ Anderzijds oordeelde de rechtbank dat de verkoper toch niet geslaagd was in zijn bewijsopdracht, omdat de tussen partijen gevoerde correspondentie volgend op het aanbod per e-mail onvoldoende is als bewijs van de wilsovereenstemming tussen de partijen.

2.4 Elektronische openbare verkoop van onroerende goederen?

63. Tot slot brengen wij in dit hoofdstuk over de verhouding tussen onroerende goederen en elektronisch contracteren en ondertekenen ook graag een recent arrest van het Hof van Cassatie over de online openbare verkoop van onroerende goederen onder de aandacht.¹¹² Aanleiding voor dit arrest was de tekoopstelling van een huis op de website van een zakenkantoor, waarbij alle kandidaten die zich op voorhand hadden geregistreerd een bod (boven een bepaald minimumbedrag) konden uitbrengen en ook de andere biedingen konden volgen. Op voorhand was vastgelegd dat het huis aan de meestbiedende zou worden toegewezen.

Enige tijd na toewijzing aan de hoogstbiedende, en nadat er al een voorschot van 10 procent was betaald en een koopovereenkomst (fysiek) was ondertekend, beriep die laatste zich op de nietigheid van de koop wegens schending van artikel 1, lid 2 Notariswet.¹¹³ Die bepaling maakt notarissen exclusief bevoegd voor het openbaar verkopen van onroerende goederen. Nadat de eerste rechter de vordering ongegrond had verklaard, ging de appelrechter over tot vernietiging van de koopovereenkomst. Die beslissing werd gesteund op het feit dat de litigieuze

¹¹⁰ In een gelijkaardig vonnis van 13 november 2015 (TBO 2017, 267) oordeelde een andere kamer van dezelfde rechtbank – in een andere zaak – dat de door de verkoper voorgelegde e-mail geen begin van bewijs door geschrift uitmaakt omdat die het beweerde feit niet aannemelijk maakt. In die e-mail stond onder meer dat de koper meer info wenst te ontvangen over het pand.

¹¹¹ Zie in dezelfde zin, o.m. Antwerpen 23 maart 2017, TBO 2017, 262; Rb. Oost-Vlaanderen (afd. Dendermonde) 13 november 2015, TBO 2017, 267. *Contra* Antwerpen 19 december 2016, T. Not. 2017, 408 (waar de beslissing werd gesteund op de artikelen XII.15, § 2, derde lid en XII.16 Wetboek Economisch Recht, waarvan de inhoud een letterlijke overname is van de inhoud van de opgeheven artikelen 16 en 17, 1° Wet Elektronische Handtekening).

¹¹² Hof van Cassatie 9 juni 2016, www.juridat.be. Voor een uitgebreide bespreking van dit arrest, zie D. MICHIELS, “De openbare verkoop van vastgoed: ook via internet?”, T. Not. 2016, 689.

¹¹³ Voluit: Wet van 25 ventôse jaar XI op het notarisambt.

verkoop een openbare verkoop betrof, waaraan het feit dat enkel vooraf geregistreerde kandidaten konden bieden volgens de appelrechter geen afbreuk doet, en dus onder de exclusieve bevoegdheid van de notarissen viel.

64. Voornamelijk van belang voor de hier gevoerde bespreking is de door het Hof van Cassatie gehanteerde omschrijving van het begrip ‘openbare verkoop’, en in het bijzonder één gedeelte daarvan. Dat gedeelte luidt: “een publiek dat fysiek of virtueel wordt samengebracht”. Het woord ‘virtueel’ duidt erop dat volgens het Hof van Cassatie een openbare verkoop ook in een virtuele omgeving kan plaatsvinden, d.i. op het internet. Door in die zin te oordelen heeft het Hof eigenlijk niets anders gedaan dan zich te conformeren aan het standpunt van de wetgever. Al enige jaren luidt de tweede zin van artikel 1193, tweede lid Ger.W. als volgt: “De biedingen kunnen zowel fysieke als gedematerialiseerde biedingen zijn.”¹¹⁴ De beslissing om deze bepaling in te voegen was ingegeven vanuit de vaststelling dat de online veiling van roerende goederen een enorm succes is en de wil om de procedure voor de openbare verkoop van onroerende goederen te moderniseren.¹¹⁵

Ook moet worden opgemerkt dat de ‘Eenvormige algemene verkoopsvoorwaarden voor openbare verkopen’ van de Koninklijke Federatie van Belgische Notarissen (hierna: KFBN), in werking getreden op 1 januari 2013, al voorzagen in de mogelijkheid tot het organiseren van een openbare verkoop van een onroerend goed met (uitsluitend dan wel gedeeltelijk) “gedematerialiseerde biedingen”. Dat zijn volgens artikel 10 van het voormelde document biedingen die zijn uitgebracht via een speciaal daarvoor door de KFBN ontwikkelde beveiligde website (notaclick.be). Deze gedematerialiseerde openbare verkoop heeft echter nog een duidelijke fysieke component, omdat iedere bidder zich voor het einde van de biedingen naar de notaris moet begeven (1) zodat die zich van zijn identiteit en burgerlijke staat kan verzekeren (2) en om een door de notaris aangeduide persoon volmacht te geven voor het stellen van bepaalde handelingen (bijv. de gedematerialiseerde bieding erkennen en bevestigen zodra die door de notaris als de hoogste en laatste bieding werd vastgesteld). Uiteraard zal de notariële akte van de via openbare verkoop totstandgekomen koopovereenkomst ook fysiek moeten worden opgesteld (d.i. op papier) en ondertekend (supra nr. 58).

Titel 3 Conclusie

65. De bovenstaande bespreking heeft aangetoond dat onroerende goederen inderdaad nog op enigszins gespannen voet staan met het fenomeen van elektronisch contracteren en ondertekenen. De oorzaak daarvan is dat notariële akten (om praktische redenen) nog niet digitaal kunnen worden opgesteld en ondertekend, waardoor de koper geen elektronisch document kan worden verschaft dat vatbaar is voor overschrijving in de hypothecaire registers. Om de koop tegenwerpelijk te kunnen maken aan derden te goeder trouw is dus nog steeds een papieren notariële akte nodig.

¹¹⁴ Deze tweede zin werd ingevoegd door artikel 129 van de Wet van 25 april 2014 houdende diverse bepalingen betreffende Justitie (BS 2014, 39045).

¹¹⁵ Zie de toelichting bij artikel 125 van het Wetsontwerp van 26 november 2013 houdende diverse bepalingen betreffende Justitie, www.dekamer.be (53 – 3149/001), 111.

De aan de fase van de notariële akte voorafgaande fases kunnen echter wel volledig elektronisch worden doorlopen. De wilsovereenstemming omtrent de verkoop kan perfect via elektronische weg worden bereikt en de onderhandse koopovereenkomst kan elektronisch worden ondertekend, waarbij het gebruik van een gekwalificeerde elektronische handtekening de rechter zelfs verplicht om de handtekening als een handgeschreven handtekening te behandelen. Dit betekent ook dat het bestaan van de onderhandse koopovereenkomst met een digitaal ondertekende akte kan worden bewezen, omdat uit artikel 1341 BW volgt dat de koop van een onroerend goed met een onderhandse akte kan worden bewezen. Een e-mail (zonder elektronische handtekening in de zin van 1322, lid 2 BW¹¹⁶) kan dan weer, onder bepaalde voorwaarden, als begin van bewijs door geschrift fungeren, dat verplicht aangevuld moet worden met andere bewijsmiddelen.

Hoofdstuk III Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door (autonome) robots

Titel 1 Inleiding en afbakening

66. In een recente resolutie gericht tot de Europese Commissie heeft het Europees Parlement een aantal aanbevelingen over civielrechtelijke regels inzake robots geformuleerd.¹¹⁷ Eén van die aanbevelingen luidt dat de Commissie wetgevende instrumenten moet aannemen die zien op de civielrechtelijke aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door robots.¹¹⁸ Ter onderbouwing van die aanbeveling merkt de Commissie onder meer op dat de groeiende autonomie van robots, waardoor zij steeds minder werktuigen en steeds meer actoren worden, de vraag doet rijzen *“of de gewone aansprakelijkheidsregels volstaan dan wel of er nieuwe beginselen en regels nodig zijn om duidelijkheid te scheppen omtrent de wettelijke aansprakelijkheid van de verschillende actoren als het gaat om verantwoordelijkheid voor de handelingen en omissies van robots waar de oorzaak niet kan worden teruggevoerd op een specifieke menselijke actor (...).”*¹¹⁹ Het is deze vraag die centraal staat in het onderhavige gedeelte van dit preadvies.

Meer bepaald wordt onderzocht in welke mate de bestaande aansprakelijkheidsregels toelaten om een aansprakelijke aan te duiden voor schade veroorzaakt door een robot. Bij gebrek aan rechtspersoonlijkheid kan het slachtoffer zich niet tot de robot zelf wenden,¹²⁰ hoewel moet worden opgemerkt dat de Commissie in de hierboven genoemde resolutie verzocht heeft de gevolgen van het op lange termijn creëren van een specifieke rechtspersoonlijkheid voor robots te verkennen,

¹¹⁶ Is die handtekening er wel, dan kan de e-mail als onderhandse akte fungeren. Zie bijv. E. TERRY, “Wet elektronische handel zou geen argument mogen zijn om een e-mail volledig te verwerpen als bewijs bij een verkoop van onroerende goederen”, DCCR 2017, (83) 89.

¹¹⁷ Resolutie van het Europees Parlement van 16 februari 2017 met aanbevelingen aan de Commissie over civielrechtelijke regels inzake robotica (2015/2103), www.europarl.europa.eu.

¹¹⁸ Zie aanbeveling 49 e.v.

¹¹⁹ Zie overweging AB.

¹²⁰ Naar Belgisch recht hebben enkel natuurlijke personen en rechtspersonen rechtspersoonlijkheid. Enkel zij worden door het recht als ‘rechtssubject’, d.i. de mogelijke titularis van subjectieve rechten (en verplichtingen), erkend. Zie o.m. W. DELVA, *Overzicht van het Belgisch burgerlijk recht en burgerlijk procesrecht*, I, Gent, Story-Scientia, 1971, 10; R. DE CORTE en B. DE GROOTE, *Privaatrecht in hoofdlijnen*, I, Antwerpen, Intersentia, 2014, 202; R. FELTKAMP, *Beginselen van het vermogensrechtelijk privaatrecht*, Antwerpen, Maklu, 2017, 93.

te analyseren en te beoordelen.¹²¹ Gelet op de beperkte omvang en het privaatrechtelijke karakter van dit preadvies, wordt hieronder niet dieper ingegaan op deze problematiek.

67. In navolging van Standpunt 46 van de Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten kunnen robots worden omschreven als programmeerbare machines die interageren met hun omgeving en daartoe beschikken over zintuigen (d.i. sensoren), een rekeneenheid en motoren.¹²² Als voorbeelden worden onder meer drones, robotmaaiers, stofzuigers, exoskeletonten en autonome voertuigen genoemd.

In de hier gevoerde bespreking wordt bijzondere aandacht besteed aan de zogenaamde ‘slimme autonome robots’. Dat zijn robots die bepaalde handelingen of gedragingen kunnen stellen zonder door een menselijke actor te worden (aan)gestuurd (‘autonoom’) en die beschikken over “het vermogen om van ervaringen en interactie te leren” (‘slim’).¹²³ Naar aanleiding van dit laatste kenmerk wordt ook wel gesproken van ‘zelflerende robots’, waarbij het zelflerende enigszins vereenvoudigd inhoudt dat de robots bepaalde handelingen of gedragingen stellen op basis van dingen die zij zichzelf, door ervaring en interactie met de omgeving, hebben aangeleerd. De capaciteit om zichzelf dingen aan te leren ontleen deze robots aan zelflerende algoritmes in hun software, ook wel ‘*deeplearning software*’ genaamd.¹²⁴ Het essentiële verschil tussen deze algoritmes en de traditioneel in robots gebruikte algoritmes is dat zij niet bestaan uit vooraf vastgelegde ‘als...dan...-regels’, maar in staat zijn om op basis van (grote hoeveelheden) data over te gaan tot ‘rule learning’, ‘rule induction’ en ‘rule extraction’.¹²⁵ Zij beschikken met andere woorden over de capaciteit om zichzelf, op basis van ervaring en interactie, de meest geschikte ‘als...dan...-regels’ aan te leren.

68. Als eerste komt hieronder de *contractuele aansprakelijkheid* voor schade veroorzaakt door robots aan bod. Daarbij zal de (autonome slimme) robot die wordt ingezet in de gezondheidszorg als werkvoorbeeld fungeren. Een dergelijke robot kan zeer diverse taken uitvoeren, gaande van het uitvoeren van administratieve taken¹²⁶ of het in en uit bed helpen van patiënten tot het aanleggen van verbanden, het toedienen van injecties en medicatie of het assisteren bij revalidatie tot het

121 Zie aanbeveling 59 f). Daaraan voegt de Commissie nog toe: “zodat in elk geval de meest geavanceerde autonome robots de status kunnen krijgen van elektronisch persoon die verantwoordelijk is voor het vergoeden van veroorzaakte schade, en eventueel uitgaan van elektronische persoonlijkheid als robots autonome beslissingen treffen of anderszins onafhankelijk reageren met derden.”

122 H. VAN BRUSSEL, J. DE SCHUTTER e.a., KVAB Standpunt 46 - Naar een inclusieve robotsamenleving. Robotisering, automatisering en werkgelegenheid, Brussel, KVAB, 2016, 8.

123 Zie beginsel I van ‘Algemene beginselen voor de ontwikkeling van robotica en kunstmatige intelligentie voor civiel gebruik’ van de eerder genoemde Resolutie met aanbevelingen aan de Commissie over civielrechtelijke regels inzake robotica (2015/2103).

124 Voor een bespreking van hoe die algoritmes werken, zie bijv. J. BURRELL, “How the machine ‘thinks’: Understanding opacity in machine learning algorithms”, *Big Data & Society* 2016 (Issue 1), 5 e.v.

125 J. STILGOE, “Machine Learning, social learning and the governance of self-driving cars”, te downloaden op papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2937316 (laatst bijgewerkt 22/03/2017, geraadpleegd 14/08/2017), 5.

126 In twee Belgische ziekenhuizen wordt al gebruikgemaakt van zogenaamde ‘onthaalrobots’, die bezoekers helpen, begeleiden en informeren. Voor toelichting bij de robot die wordt ingezet in het AZ Damián Oostende, zie www.azdamaian.be/nl/troeven/robots-zora-en-pepper.

uitvoeren van heelkundige ingrepen, hoewel wat dit laatste betreft volledig autonoom handelende robots nog niet voor morgen lijken te zijn.¹²⁷

De keuze voor deze robot als werkvoorbeeld is onder meer ingegeven door de verwachte sterke groei van de inzet van robots in de Belgische gezondheidszorg. Die sterke groei zal onder meer het gevolg zijn van de vergrijzing van de bevolking, het groeiend aandeel van de niet-actieve bevolking in het totale bevolkingsaantal, een significante toename van het aantal chronisch zieken en het onbetaalbaar worden van de klassieke gezondheidszorg.¹²⁸ Een andere reden is dat België vandaag al wat de inzet van humanoïde robots betreft, d.i. robots met een menselijke lichaamsvorm, de wereldwijde nummer één zou zijn.¹²⁹ Daarnaast is de gezondheidszorg uiteraard een sector *par excellence* waarin (contractuele) fouten tot enorme schade kunnen leiden, waardoor duidelijkheid omtrent de aansprakelijkheidsvraag gewenst is.

69. In het tweede gedeelte van de bespreking wordt dieper ingegaan op de buitencontractuele aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door (autonome slimme) robots. Achtereenvolgens wordt stilgestaan bij de aansprakelijkheid van de bewaarder van een gebrekkige zaak (art. 1384 BW), de aansprakelijkheid van de producent van een schadeveroorzakend product en de schuldansprakelijkheid ex artikelen 1382 en 1383 BW.

Bij deze aansprakelijkheidsgronden zal de zelfrijdende auto als werkvoorbeeld fungeren, met op meerdere plaatsen bijzondere aandacht voor de volledig zelfrijdende auto. Een auto kan immers in meerdere gradaties zelfrijdend zijn, gaande van de automatisering van enkele onderdelen van de rijtaak met toezicht en controle door de bestuurder (bijv. parkeerassistentie, cruise control) tot een auto die volledig zelfstandig en zonder enig toezicht of controle de gehele rijtaak uitvoert. In zijn *'Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles'* onderscheidt SAE International zes niveaus van automatisch rijden, genummerd van nul tot vijf, waarbij het hoogste niveau als volgt wordt omschreven: *"The sustained and unconditional performance by an ADS [Automatic Driving System] of the entire DDT [Dynamic Driving Test] and DDT fallback without any expectation that a user will respond to a request to intervene."*¹³⁰ Essentieel is, onder meer gelet op de artikelen 1382 en 1383 BW, dat bij een dergelijke zelfrijdende auto¹³¹ geen enkele menselijke tussenkomst meer vereist of verwacht wordt.

127 Zie H. VAN BRUSSEL, J. DE SCHUTTER e.a., KVAB Standpunt 46 - Naar een inclusieve robotsamenleving. Robotisering, automatisering en werkgelegenheid, Brussel, KVAB, 2016, 34.

128 Zie M. Taelman, Conceptnota voor nieuwe regelgeving betreffende mHealth en robotica: een verdiende plaats in welzijn, gezondheidszorg, onderwijs en economie, www.vlaamsparlement.be, 3, 6, 15.

129 "België is het land met de meeste humanoïde robots in de gezondheidszorg", www.demorgen.be (geplaatst 21/10/2016, geraadpleegd 29/07/2017).

130 *Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles*, SAE International, 2016 (te downloaden op www.sae.org), 24.

131 Ook zelfrijdende auto's van niveau 4 van de taxonomy van SAE International vereisen of verwachten geen menselijke tussenkomst. Het verschil met auto's van niveau 5 is dat zij beperkt zijn tot een specifieke rijomgeving (bijv. een militair domein, snelwegen, een stadscentrum). *Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles*, SAE International, 2016 (te downloaden op www.sae.org), 23.

De zelfrijdende auto van categorie vijf is, zo moet worden opgemerkt, op dit ogenblik nog meer een objectief dan een realiteit. Zo merkte de CEO van het Toyota Research Institute begin dit jaar nog op dat “*none of us in the automobile or IT industries are close to achieving true Level 5 autonomy.*”¹³² Deze zienswijze wordt gedeeld door andere actoren uit de sector.¹³³ Het grootste obstakel blijkt te zijn dat er zich in het verkeer dermate veel verschillende situaties kunnen voordoen waarin vaak meerdere factoren moeten worden geïnterpreteerd die bovendien nog eens voor verschillende interpretaties vatbaar zijn (bijv. is iemand die met de armen zwaait een kennis die de passagier groet of een agent die bepaalde instructies geeft?¹³⁴). Om al deze mogelijke situaties onder de knie te krijgen en de daarin te stellen handelingen aangeleerd te krijgen, zo vervolgt de voormelde CEO, “[i]t will take many years of machine learning and many more miles than anyone has logged of both simulated and real-world testing to achieve the perfection required.”

Titel 2 Contractuele aansprakelijkheid

2.1 Algemene principes

70. De schade die een contractspartij bij de uitvoering van het contract berokkent aan een andere contractspartij komt (in beginsel) enkel in aanmerking voor vergoeding op grond van contractuele aansprakelijkheid. Op de buitencontractuele aansprakelijkheidsgronden (bijv. art. 1382 BW) kan geen beroep worden gedaan.

In de gezondheidssector zal doorgaans een contractuele verhouding bestaan tussen de zorgverstrekker en het slachtoffer.¹³⁵ Het recht om vrij, voorafgaandelijk en geïnformeerd toe te stemmen in iedere tussenkomst van een arts, wat een overeenkomst impliceert, wordt zelfs uitdrukkelijk als één van de rechten van de patiënt genoemd in (art. 8, § 1 van) de Wet van 22 augustus 2002 betreffende de rechten van de patiënt.¹³⁶ Daarom wordt hieronder enkel dieper ingegaan op de contractuele aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door robots in de gezondheidszorg.

71. Voor contractuele aansprakelijkheid is vereist dat de schadeveroorzakende contractspartij bij de nakoming van zijn contractuele verplichtingen een hem toerekenbare fout heeft begaan die in causaal verband staat tot de schade. Bij het bepalen van de precieze draagwijdte van die verplichtingen speelt het onder-

¹³² Zijn uitspraak wordt onder meer geciteerd op: www.bloomberg.com/news/articles/2017-01-05/toyota-plans-years-of-building-cars-largely-controlled-by-humans (geplaatst 05/01/2017, geraadpleegd 17/08/2017).

¹³³ Een zelfde geluid is bijvoorbeeld te horen bij het hoofd van R&D Nissan: “This is not gonna happen in the next five to ten years.” Zie www.wired.com/2017/01/nissans-self-driving-teleoperation/ (geplaatst 01/05/2017, geraadpleegd 17/08/2017).

¹³⁴ Over de moeilijkheid om technologie te ontwikkelen die toelaat het gedrag van voetgangers volledig correct in te schatten, zie bijv. H. SONG, W. WANG, J. WANG en R. WANG, “Collaborative Deep Networks for Pedestrian Detection” in *The Third International Conference on Multimedia Big Data*, IEEE, Los Alamitos, 2017, 146-153.

¹³⁵ Zie o.m. T. VANSWEEVELT, “De huidige situatie inzake vergoeding van medische ongevallen” in *Aansprakelijkheid en medische ongevallen*, Gent, Mys & Breesch, 1996, (1) 4; T. VANSWEEVELT, *De civielrechtelijke aansprakelijkheid van de geneesheer en het ziekenhuis*, Antwerpen, Maklu, 1992, 58.

¹³⁶ BS 26 september 2002, 43719.

scheid tussen inspannings- en resultaatsverbintenissen een cruciale rol.¹³⁷ Bij het eerste type van verbintenis is er slechts sprake van een fout wanneer de betrokken contractspartij niet de vereiste middelen heeft ingezet of redelijke inspanningen heeft geleverd om een bepaald doel te bereiken. Bij een resultaatsverbintenis daarentegen is er sprake van een fout zodra een bepaald doel niet werd bereikt, ongeacht de omvang van de geleverde inspanningen en ingezette middelen.

72. Binnen de gezondheidszorg bestaan er zowel inspannings- als resultaatsverbintenissen.¹³⁸ De inspanningsverbintenissen zijn voornamelijk te vinden in de medische sector en dan meer specifiek bij de handelingen die artsen (en ziekenhuizen) stellen. Uit rechtspraak en rechtsleer blijkt dat de grote meerderheid van die handelingen als de uitvoering van een inspanningsverbintenis wordt gekwalificeerd,¹³⁹ behalve wanneer het om zuiver instrumentele handelingen gaat (bijv. een injectie geven¹⁴⁰) of om handelingen waarvan het resultaat niet afhankelijk is van een medische alea.¹⁴¹ Ook wordt door sommigen aangenomen dat op het ziekenhuis of de arts een resultaatsverbintenis rust om in te staan voor de veiligheid van gebruikte materialen (infra nr. 77).

De meeste resultaatsverbintenissen komen echter voor in de verzorgingssector, bijvoorbeeld in de ouderenzorg en de zorg voor mindervaliden. Verbintenissen als het verstrekken van voeding en drank, het wassen en in en uit bed helpen van bewoners en het ter beschikking stellen en doen innemen van bepaalde medicatie zijn handelingen waarbij het op voorhand vaststaat dat het vooropgestelde resultaat bereikt kan worden, zodat zij zich perfect lenen voor een kwalificatie als resultaatsverbintenissen.

¹³⁷ Over dit onderscheid en het belang daarvan, zie o.m. B. DUBUISSON, "Responsabilité contractuelle et responsabilité aquilienne. Comparaison n'est pas raison" in S. STIJNS en P. WÉRY (eds.), *De raakvlakken tussen de contractuele en de buitencontractuele aansprakelijkheid*, Brugge, die Keure, 2010, (1) 5-7; L. VAN VALCKENBORGH, "De kwalificatie van een verbintenis als resultaats- of middelenverbintenis", *TBBR* 2011, (211) 211.

¹³⁸ Zie in het bijzonder T. VANSWEEVELT, *De civielrechtelijke aansprakelijkheid van de geneesheer en het ziekenhuis*, Antwerpen, Maklu, 1992, 104 e.v.

¹³⁹ Voor een nuttig rechtspraakoverzicht, zie L. VAN VALCKENBORGH, "De kwalificatie van een verbintenis als resultaats- of middelenverbintenis", *TBBR* 2011, (211) 227 (voetnoten 30, 32 en 33). Zie ook bijv. Brussel 19 september 2016, *RGAR* 2017, nr. 15355 (m.b.t. het vermijden van nosocomiale infecties in ziekenhuizen); Rb. Bergen 30 november 2007, *RGAR* 2009, nr. 14532 (m.b.t. het kalmeren van een patiënt).

¹⁴⁰ Gent 5 april 2000, *Bull. ass.* 2001, 810. Zie ook G. GENICOT, "Faute, risque, aléa, sécurité" in Y.-H. LELEU (ed.), *Droit médical*, Brussel, Larcier, 2005, (61) 99.

¹⁴¹ Zie bijv. ook Luik 29 september 1998, *RGAR* 2000, nr. 13234. Over het al dan niet aleatoir karakter van het vooropgestelde resultaat als onderscheidingscriterium tussen middelen- en resultaatsverbintenissen, zie o.m. B. DUBUISSON, "Questions choisies en droit de la responsabilité contractuelle" in P. WÉRY, *La théorie générale des obligations*, Luik, Formation Permanente CUP, 1998, (93) 109; G. GENICOT, "Faute, risque, aléa, sécurité" in Y.-H. LELEU, *Droit médical*, Brussel, Larcier, 2005, (63) 152; T. VANSWEEVELT, *De civielrechtelijke aansprakelijkheid van de geneesheer en het ziekenhuis*, Antwerpen, Maklu, 1992, 112.

2.2 Toepassing op het gebruik van slimme autonome robots in de gezondheidszorg

A) De robot is slechts een hulpmiddel

73. Wanneer in de gezondheidszorg een beroep wordt gedaan op een robot, dan is die robot, bij gebrek aan rechtspersoonlijkheid (supra nr. 66), zelf niet de schuldenaar van de na te komen verbintenissen. Het is daarentegen de arts, het ziekenhuis of de verzorgingsinstelling (hierna: de zorgverstrekker) die daarvan de schuldenaar is. De robot is, net zoals bijvoorbeeld een rolstoel, scalpel of CT-scanner, slechts een hulpmiddel waarvan de zorgverstrekker gebruikmaakt bij het nakomen van zijn (contractuele) verbintenissen.

Dit mag niet zo worden begrepen dat de robot een werknemer of aangestelde van de zorgverstrekker zou zijn. Opnieuw is het gebrek aan rechtspersoonlijkheid de oorzaak. De leer volgens welke een contractspartij aansprakelijk is voor de schade veroorzaakt door haar werknemers en hulppersonen is dus niet van toepassing (infra nr. 82). Wel is die leer, gelet op de functionele gelijkheid tussen een robot en een werknemer of hulppersoon, dienstig ter onderbouwing van de zienswijze dat de handelingen van de robot met het eigen handelen van de schuldenaar moeten worden gelijkgesteld, d.i. dat hij voor de handelingen van de robot moet instaan.

Uit het voorgaande volgt dat wanneer men gaat beoordelen of de zorgverstrekker zijn verplichtingen is nagekomen, ook de handelingen van de robot in rekening moeten worden gebracht. De robot is immers, zoals gezegd, een hulpmiddel waaraan de zorgverstrekker bepaalde handelingen toevertrouwt die ingevolge zijn contractuele verplichtingen gesteld moeten worden.

B) Inspanningsverbintenissen

74. Bij de beoordeling van *inspanningsverbintenissen* wordt in rechtspraak en rechtsleer gewerkt met een maatman. Daarbij gaat men de concrete wijze waarop de schadeveroorzaker zijn verbintenissen heeft uitgevoerd vergelijken met hoe een normaal zorgvuldig en omzichtig persoon, geplaatst in dezelfde omstandigheden, die verbintenissen zou hebben uitgevoerd.¹⁴² De plaatsing in dezelfde omstandigheden houdt onder meer in dat de maatman hetzelfde beroep uitoefent als de schadeveroorzaker.¹⁴³ Het is de uitvoeringswijze die door het maken van die vergelijking wordt verkregen die bepaalt welke inspanningen de schadeveroorzaker had moeten leveren.

75. Doordat in de hier besproken situatie (een gedeelte van) de verbintenissen van de zorgverstrekker door een robot werd uitgevoerd, moeten onder meer de door de robot gestelde handelingen en gedragingen naast die van de maatman worden gelegd. Merk op dat de handelingen van de robot vergeleken moeten worden met

¹⁴² Zie slechts ten exemplatieve titel: H. DE PAGE en P. VAN OMMESLAGHE, *Traité de droit civil belge*, II-2, Brussel, Bruylant, 2013, nr. 828; S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I, Brugge, die Keure, 2005, 142; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 34, 169; P. WÉRY, *Droit des obligations*, I, Brussel, Larcier, 2010, 482-483.

¹⁴³ Zie bijv. Antwerpen 27 oktober 2014, RABG 2015, 776 (advocaat); Rb. Bergen 30 november 2007, RGAR 2009, nr. 14532 (arts); Vred. Zomergem 26 november 2010, T. Vred. 2012, 616 (kinesist).

die van een maatman die hetzelfde beroep uitoefent als de schuldenaar, en dus niet met wat een normaal zorgvuldige robot, geplaatst in dezelfde omstandigheden, zou hebben gedaan. Niet de robot moet immers worden beoordeeld, maar wel de schuldenaar en meer bepaald wat die heeft gedaan om zijn verplichtingen na te komen. Bijgevolg moet de maatman naar de hoedanigheid van de schuldenaar (en niet die van de robot) worden bepaald.

Dit betekent ook dat de beoordeling zich niet beperkt tot het beoordelen van de handelingen van de robot. Ook het gedrag van de schuldenaar zelf moet, afhankelijk van wat precies de schade heeft veroorzaakt, worden beoordeeld. In het bijzonder kan daarbij worden gedacht aan de beslissing van de schuldenaar om voor de nakoming van zijn contractuele verplichtingen deze specifieke robot in te schakelen.¹⁴⁴ Zou bijvoorbeeld een normaal zorgvuldig en omzichtig arts in dit specifieke geval een beroep hebben gedaan op deze specifieke robot of zou hij de ingreep zelf hebben uitgevoerd dan wel door een andere robot hebben laten uitvoeren? Daarbij moet onder meer met de graad van autonomie van de robot rekening worden gehouden. De vraag kan dan bijvoorbeeld zijn of een normaal zorgvuldig en omzichtig arts, gelet op onder meer de aard en complexiteit van de uit te voeren ingreep of de te stellen handeling, ervoor gekozen zou hebben om een robot in te schakelen met weinig tot geen controle- en correctiemogelijkheden voor de arts.

C) Resultaatsverbintenissen

76. De beoordeling van resultaatsverbintenissen verloopt via minder omwegen. Het enige waarnaar moet worden gekeken, althans in eerste instantie (infra nr. 80 e.v.), is of het vooropgestelde resultaat werd bereikt. Is dat niet het geval, dan is de schuldenaar tekortgeschoten in de nakoming van zijn verplichting, ongeacht of hij gehandeld heeft conform de standaard van de maatman. Dit principe is niet anders wanneer de schuldenaar een robot heeft ingeschakeld voor de nakoming van zijn verplichtingen.

77. Zoals gezegd, rust op een arts of ziekenhuis doorgaans ‘slechts’ een inspanningsverbintenis. In rechtspraak en rechtsleer werden echter, geïnspireerd door evoluties in het Franse recht, al enkele pogingen ondernomen om aan het ziekenhuis of de arts een resultaatsverbintenis op te leggen om in te staan voor de veiligheid van de gebruikte materialen.¹⁴⁵ Ter staving daarvan werd onder meer aangevoerd dat “het gebruik van medisch materiaal en materieel (...) op zich geen aleatoir resultaat” vertoont, waardoor het opleggen van een loutere inspanningsverbinte-

¹⁴⁴ Zo schrijft WÉRY dat wanneer er in de uitvoering van een contract schade werd veroorzaakt door een zaak, de schuldenaar aansprakelijk kan zijn ingevolge “un manquement de celui-ci dans le choix de la chose” (P. WÉRY, *Droit des obligations*, I, Brussel, Larcier, 2010, 491).

¹⁴⁵ Zie o.m. Vred. Jehay-Bodegnée 17 januari 1959, Jur. Liège 1958-59, 264; S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I bis; Brugge, die Keure, 2013, 120; T. VANSWEEVELT, *De civielrechtelijke aansprakelijkheid van de geneesheer en het ziekenhuis*, Antwerpen, Maklu, 1992, 636-639. Contra: Antwerpen 19 maart 2012, T. Gez. 2014, 29; Rb. Leuven 4 mei 2016, Juristenkrant 2016, 4; Rb. Antwerpen 3 april 2006, T. Gez. 2014, 24.

nis onaanvaardbaar is en dat een patiënt ervan uit mag gaan dat de door een arts gebruikte zaken veilig en niet gebrekkig zijn.¹⁴⁶

Het gevolg van het opleggen van een dergelijke resultaatsverbintenis is dat het ziekenhuis of de arts aansprakelijk is zodra een door hem gebruikte gebrekkige zaak schade heeft veroorzaakt aan een patiënt. Of de zaak wel dan niet conform de standaard van de maatman werd gebruikt of onderhouden, doet er niet toe. Het loutere feit dat de gebruikte zaak schade heeft veroorzaakt en gebrekkig of onveilig is (en er tussen beide een causaal verband bestaat), volstaat voor aansprakelijkheid. Toegepast op robots zou dit betekenen dat een ziekenhuis of arts aansprakelijk is wanneer een door hem ingeschakelde robot schade heeft veroorzaakt door gebrekkig te zijn. Het lijkt erop dat de term ‘gebrek’ daarbij op dezelfde wijze moet worden ingevuld als onder artikel 1384, eerste lid BW,¹⁴⁷ hoewel dat niet volledig duidelijk is.

78. De pogingen tot het opleggen van een resultaatsverbintenis met betrekking tot de door een arts of ziekenhuis gebruikte zaken zijn niet zonder kritiek gebleven.¹⁴⁸ Zo werd opgemerkt dat de aard van de verbintenis van een arts en diens aansprakelijkheid niet wordt gewijzigd door het loutere feit dat de arts een zaak gebruikt bij het uitvoeren van die verbintenis. Dat er sprake is van een wijziging in zijn aansprakelijkheid – echter niet in de aard van zijn verbintenis¹⁴⁹ – staat buiten kijf: werd de schade veroorzaakt door een door hem gebruikte gebrekkige zaak dan is hij sowieso aansprakelijk, terwijl hij normaal gezien enkel aansprakelijk zou zijn indien hij niet heeft gehandeld zoals de maatman dat zou hebben gedaan (supra nr. 75). Ook werd opgemerkt dat de arts aansprakelijk kan zijn voor schade veroorzaakt door een zaak terwijl hij daarvan niet de bewaarder maar slechts een gebruiker is. Gedoeld wordt op situaties waarin een arts gebruikmaakt van de materialen van het ziekenhuis waarin hij werkzaam is en niet als bewaarder van die materialen kan worden aangemerkt, wat echter steeds in *concreto* moet worden beoordeeld.

Een nog fundamenteeler bezwaar zou kunnen zijn dat de wet geen (expliciete) grondslag biedt voor het aannemen van een foutloze aansprakelijkheid van ziekenhuizen of artsen voor schade veroorzaakt door gebruikte materialen. Het

¹⁴⁶ T. VANSWEEVELT, *De civielrechtelijke aansprakelijkheid van de geneesheer en het ziekenhuis*, Antwerpen, Maklu, 1992, 636-637. Een zeer gelijkaardige redenering is terug te vinden in Luik 7 januari 2002, RGAR 2002, nr. 13573. *Contra* (specifiek m.b.t. het beweerde niet-aleatoire karakter): D. VERHOEVEN, “Schade door implantaat: contractuele aansprakelijkheidsregeling nog te onduidelijk”, *Juristenkrant* 2016, Afl. 331, 4.

¹⁴⁷ Bij VANSWEEVELT lijkt dit te kunnen worden afgeleid uit zijn argument dat door een dergelijke resultaatsverbintenis aan te nemen de kloof tussen de contractuele en de buitencontractuele aansprakelijkheid, die gesteund is op artikel 1384, eerste lid BW, wordt verkleind. Zie T. VANSWEEVELT, *De civielrechtelijke aansprakelijkheid van de geneesheer en het ziekenhuis*, Antwerpen, Maklu, 1992, 639.

¹⁴⁸ Zie in het bijzonder B. DUBUISSON, “Responsabilité contractuelle et responsabilité aquilienne. Comparaison n’est pas raison” in S. STIJNS en P. WÉRY (eds.), *De raakvlakken tussen de contractuele en de buitencontractuele aansprakelijkheid*, Brugge, die Keure, 2010, 48-49.

¹⁴⁹ Op een arts rust immers een veelheid aan verbintenissen. De hoofverbintenis is weliswaar (in beginsel) een inspanningsverbintenis, maar dat verhindert niet dat bepaalde bijkomende verbintenissen (bijv. informatieverplichtingen) resultaatsverbintenissen zijn. Iedere verbintenis moet dus individueel worden beoordeeld en gekwalificeerd. Zie in de zelfde zin T. VANSWEEVELT, *De civielrechtelijke aansprakelijkheid van de geneesheer en het ziekenhuis*, Antwerpen, Maklu, 1992, 116.

Burgerlijk Wetboek noch enige andere wet bevat immers een contractueel equivalent van artikel 1384, eerste lid BW, hoewel vaak naar artikel 1135 BW wordt verwezen als wettelijke grondslag.¹⁵⁰

79. Gelet op artikel 1135 BW evenals op het voor een patiënt vaak moeilijke bewijs van een fout van een arts of ziekenhuis en met het oog op de gelijkschakeling van het contractuele met het buitencontractuele aansprakelijkheidsregime (nl. art. 1384 BW) inzake medische schade, lijkt het opleggen van een resultaatsverbintenis verdedigbaar. De vraag is echter of dit wenselijk en voor een arts of ziekenhuis wel realistisch en zelfs billijk is.

Wat de billijkheid en wenselijkheid betreft, moet worden opgemerkt dat de inzet van het debat omtrent het opleggen van de hier besproken resultaatsverbintenis groter is voor de arts of het ziekenhuis dan voor de patiënt. De invoering van de Wet Medische Ongevallen¹⁵¹ heeft de kans van de patiënt op effectieve vergoeding van de door hem geleden schade immers vergroot. Ofwel kan er een aansprakelijke worden aangeduid en dan kan de patiënt zich daarop verhalen ter vergoeding van de schade ofwel kan er geen aansprakelijke worden aangeduid en dan kan de patiënt zich, gesteld dat aan bepaalde vereisten is voldaan,¹⁵² tot het Fonds Medische Ongevallen wenden. Dit betekent dat indien men geen resultaatsverbintenis in hoofde van de arts of het ziekenhuis zou aannemen en die laatste niet aansprakelijk zou zijn in een concreet geval van schade veroorzaakt door een gebrekige zaak, de patiënt alsnog veel kans maakt om zijn schade vergoed te krijgen. Bovendien zal de patiënt zich in een dergelijk geval mogelijk tot de producent van de schadeveroorzakende zaak kunnen wenden op grond van de Wet Productaansprakelijkheid (infra nr. 90 e.v.), wat het onvergoed achterblijven nog minder waarschijnlijk maakt.

Daarnaast kan men zich ook afvragen of het wel realistisch en niet te vergaand is om van een arts of ziekenhuis te verwachten dat hij instaat voor alle door hem gebruikte zaken. De bijzondere kennis en vaardigheden van een arts hebben immers betrekking op de medische wetenschap en niet op bijvoorbeeld de vraag of bepaalde onderdelen van een operatietafel door metaalmoeheid zijn aangestast.¹⁵³ Het lijkt ons niet onlogisch om daarmee rekening te houden en de draag-

150 Artikel 1135 BW luidt: "Overeenkomsten verbinden niet alleen tot hetgeen daarin uitdrukkelijk bepaald is, maar ook tot alle gevolgen die door de billijkheid, het gebruik of de wet aan de verbintenis, volgens de aard ervan, worden toegekend."

151 Wet van 31 maart 2010 betreffende de vergoeding van schade als gevolg van gezondheidszorg, BS 2 april 2010, 19913.

152 Die vereisten staan opgesomd in de artikelen 2, 4 en 5 van de Wet Medische Ongevallen. Voor vergoeding van schade veroorzaakt door een medisch ongeval zonder aansprakelijkheid, is vooreerst vereist dat de schade abnormaal is, d.i. dat "ze zich niet had moeten voordoen rekening houdend met de huidige stand van de wetenschap, de toestand van de patiënt en zijn objectief voorspelbare evolutie" en niet voortvloeit uit de toestand van de patiënt (art. 2, 7° Wet Medische Ongevallen). Daarnaast moet de schade ook een zekere graad van ernst vertonen. Daarvan is sprake bij overlijden, bijzonder zware verstoring van de levensomstandigheden van de patiënt, tijdelijke arbeidsongeschiktheid gedurende minstens zes opeenvolgende maanden of zes niet opeenvolgende maanden over een periode van twaalf maanden of blijvende invaliditeit van 25% of meer (art. 5 Wet Medische Ongevallen).

153 In gelijkaardige zin werd recent nog opgemerkt: "Hartimplantaten kunnen bijvoorbeeld schade veroorzaken terwijl van de arts niet kan verwacht worden dat hij volledige technische kennis heeft van het product." D. VERHOEVEN, "Schade door implantaat: contractuele aansprakelijkheidsregeling nog te onduidelijk", *Juristenkrant* 2016, afl. 331, 4.

wijde van de resultaatsverbintenis bijvoorbeeld te beperken tot zaken waarvan het ontdekken en vermijden van de gebrekkigheid direct verband houdt met de bijzondere kennis en vaardigheden van de arts (bijv. niet-gesteriliseerd materiaal, besmet bloed en besmette naalden). Met betrekking tot de veiligheid van andere zaken rust dan 'slechts' een inspanningsverbintenis op de arts en het ziekenhuis.

Het verder uitwerken van dit denkspoor gaat het beperkte bestek van dit preadvies te buiten. Bovendien is het geen problematiek die specifiek verband houdt met de inschakeling van robots in de gezondheidszorg, maar met de aansprakelijkheid van artsen en ziekenhuizen in het algemeen.

D) Het vereiste van toerekenbaarheid

80. Wanneer blijkt dat de robot en/of de zorgverstrekker niet overeenkomstig de contractuele verplichtingen van de zorgverstrekker heeft/hebben gehandeld, dan heeft dat niet automatisch de aansprakelijkheid van de zorgverstrekker tot gevolg. Voor aansprakelijkheid is vereist dat de tekortkoming hem toerekenbaar is, d.i. aan hem kan worden toegerekend of verweten.¹⁵⁴ Wat nu als de tekortkoming het gevolg is van een gebrek in de robot (bijv. een productiefout, softwareproblemen, een verkeerd afgestelde sensor), onvoldoende of gebrekkig onderhoud van de robot door een externe onderhoudsfirma of een handeling van het slachtoffer? Deze verschillende gronden worden hieronder nader onder de loep genomen.

Voor alle verschijningsvormen van de vreemde oorzaak geldt dat zij onvoorzienbaar moeten zijn geweest bij de contractsluiting en dat zij redelijkerwijze niet voorkomen noch vermeden konden worden door de schuldenaar.¹⁵⁵ Dit laatste betekent concreet dat de schuldenaar er alles binnen de grenzen van het redelijke aan moet hebben gedaan om het zich voordoen van de gebeurtenis te verhinderen.

81. Alvorens verder te gaan met de bespreking, moet worden benadrukt dat het vereiste van toerekenbaarheid in de juiste rechtsverhouding moet worden gesitueerd. Enerzijds is er de verhouding tussen de zorgverstrekker en het slachtoffer, waarin de vraag speelt of de zorgverstrekker aansprakelijk is. Anderzijds is er de verhouding tussen de zorgverstrekker en een derde (bijv. een onderhoudsfirma) wiens handelen of nalaten ten grondslag ligt aan de schade, waarin de vraag speelt of de zorgverstrekker zich op die derde kan verhalen. Welnu, het vereiste van toerekenbaarheid is te situeren in de eerste verhouding. Wat echter tot verwarring kan leiden, is dat in die verhouding ook moet worden onderzocht of een handeling of nalaten van een derde ertoe leidt dat de niet-nakoming niet toerekenbaar is aan de zorgverlener. Dat is echter een andere vraag dan de vraag of de zorgverlener, nadat werd vastgesteld dat hij aansprakelijk is en de niet-nakoming dus toerekenbaar is, zich kan verhalen op die derde.

¹⁵⁴ Zie o.m. S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I bis, Brugge, die Keure, 2013, 120; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 165; P. VAN OMMESLAGHE, *Droit des obligations*, II, Brussel, Bruylant, 2010, 1206; P. WÉRY, *Droit des obligations*, I, Brussel, Larcier, 2010, 477.

¹⁵⁵ Zie o.m. S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I, Brugge, die Keure, 2005, 151; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 171; P. Wéry, *Droit des obligations*, I, Brussel, Larcier, 2010, 499.

Een ander in het achterhoofd te houden onderscheid is dat tussen toerekenbaarheid en causaliteit. Causaliteit ziet op het oorzakelijk verband tussen de contractuele fout van de zorgverstrekker en de door de patiënt geleden schade, terwijl toerekenbaarheid ziet op de verwijtbaarheid van de schadeveroorzakende handeling aan de zorgverstrekker. Het eerste vereiste is niet vervuld wanneer de schade niet werd veroorzaakt door het handelen van de zorgverstrekker (maar bijvoorbeeld door de patiënt die zichzelf heeft verwond), terwijl het tweede vereiste niet is vervuld wanneer de door de zorgverstrekker *in casu* gestelde handeling door een externe gebeurtenis, ‘vreemde oorzaak’ genaamd, een andere vorm heeft aangenomen dan hij had gewenst dan wel, in het geval van een nalaten, in het geheel niet kon worden gesteld.

82. Zoals aangekondigd (supra. 80), worden in dit randnummer enkele mogelijke vreemde oorzaken tegen het licht gehouden.

(a) *Gebrek in de robot*: op voorwaarde dat de arts of het ziekenhuis geen kennis had of behoorde te hebben van het gebrek en er alles binnen de grenzen van het redelijke aan heeft gedaan om te vermijden dat het gebrek zich manifesteert (bijv. regelmatig onderhoud, tijdige actualisering van software), kan het eerder vermelde vereiste van overmijdbaarheid of onvoorkoombaarheid voor een beroep op een vreemde oorzaak vervuld zijn (supra nr. 80).

Daarnaast moet echter ook het vereiste van onvoorzienbaarheid vervuld zijn. Dat is een behoorlijk lastig te hanteren vereiste, omdat, zoals CLAEYS terecht heeft opgemerkt, “zo goed als elke gebeurtenis die onoverkomelijk is, toch voorzienbaar is.”¹⁵⁶ Het moet dan ook niet al te strikt maar meer naar redelijkheid worden ingevuld, bijvoorbeeld in die zin dat het vereiste vervuld is indien de schuldenaar bij het vaststellen van de contractvoorwaarden niet met de vreemde oorzaak rekening heeft gehouden en dat ook niet behoorde te doen.¹⁵⁷ Het vervuld zijn van dit vereiste bij (sterk autonome) robots ingeschakeld door een arts of ziekenhuis zou weleens problematisch kunnen zijn, omdat een arts of ziekenhuis geacht wordt te weten wat de mogelijkheden en beperkingen van de robot zijn en hij/het eigenlijk ook weet dat de bij autonome intelligentie gebruikte algoritmes niet feilloos zijn (infra nr. 85). Ergens moet een arts of ziekenhuis er zich dus steeds bewust van zijn dat er iets mis kan gaan. Is het gebrek echter een gebrek dat, onder meer gelet op de huidige stand van de techniek en technologie, niet gekend kon zijn, dan moet een beroep op vreemde oorzaak mogelijk zijn. Dat moet onzes inziens ook mogelijk zijn wanneer het gebrek niet geheel onvoorzienbaar (doch niet manifest of goed voorzienbaar) was, maar de arts of het ziekenhuis er wel alles binnen de grenzen van het redelijke aan heeft gedaan om te vermijden dat het zich zou manifesteren. Omwille van de eerder geciteerde opmerking van CLAEYS moet het zwaartepunt van de beoordeling immers meer op de onvoorkoombaarheid

¹⁵⁶ I. CLAEYS, “Fout, overmacht en rechtvaardigingsgronden. Zoveel hoofden,...” in B. TILLEMANS en I. CLAEYS (eds.), *Buitencontractuele aansprakelijkheid*, in *Recht en onderneming*, Brugge, die Keure, 2004, (1) 18. Hebben eveneens bedenkingen bij het vereiste van onvoorzienbaarheid: H. DE PAGE en P. VAN OMMESELAGHE, *Traité de droit civil belge*, II-2, Brussel, Bruylant, 2013, nr. 970.

¹⁵⁷ S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I, Brugge, die Keure, 2005, 151; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 171. Voor een toepassing zie Rb. Kortrijk 18 september 1986, RW 1988-89, (126) 128.

of onvermijdbaarheid dan op de onvoorzienbaarheid liggen, behalve bij situaties van manifeste of goede dan wel redelijke voorzienbaarheid.

(b) *Gebrekkig onderhoud door een derde*: naar Belgisch recht is een contractspartij aansprakelijk voor de schade die wordt veroorzaakt door de hulppersonen die zij heeft ingeschakeld.¹⁵⁸ Meer bepaald is zij voor die schade aansprakelijk wanneer een hulppersoon een fout heeft begaan bij de uitvoering van zijn opdracht in het kader van de uitvoering van de overeenkomst waarbij de contractspartij partij is. De exponent van deze regel bij de vreemde oorzaak is dat enkel daden van onafhankelijke derden, d.i. derden voor wie men niet moet instaan, een vreemde oorzaak kunnen uitmaken.¹⁵⁹ Hoewel de overgrote meerderheid van de toepassingsgevallen van deze regel op onderaannemers¹⁶⁰ en werknemers¹⁶¹ ziet, moet worden aangenomen dat ook een onderhoudsfirma een door het ziekenhuis of de arts ingeschakelde hulppersoon is. De onderhoudsfirma is immers belast met de nakoming van de op het ziekenhuis en de arts rustende middelen- dan wel resultaatverbintenis om geen gebrekkige zaken te gebruiken (supra nrs. 77 en 79).

Ten tweede is in een dergelijke situatie het gebrekkig onderhoud te ver verwijderd van het schadegeval om als vreemde oorzaak te kunnen gelden. Het gebrekkige onderhoud zelf is immers niet de bijzondere gebeurtenis die ertoe heeft geleid dat de verbintenis niet kon worden nagekomen; het is het zich manifesteren van een gebrek dat het gevolg is van dat gebrekkige onderhoud dat die bijzondere gebeurtenis uitmaakt. Bijgevolg kan het gebrekkige onderhoud zelf geen vreemde oorzaak zijn.

(c) *Daad van het slachtoffer*: hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de situatie waarin de patiënt iets doet aan of met de robot (bijv. een knop indrukken of schakelaar omzetten) waardoor die een schadeveroorzakende handeling stelt. Sluit men dan zonder meer het beroep van het ziekenhuis of de arts op vreemde oorzaak uit omdat die nagelaten heeft geen beroep te doen op de robot en het zich voordoen van de schadeveroorzakende gebeurtenis dus had kunnen voorkomen, dan schiet het voornoemde vereiste toch zijn doel voorbij. Dat geldt nog des te meer wanneer de patiënt met het oog op behandeling door de robot naar de arts of het ziekenhuis is gestapt of de betrokken ingreep of handeling enkel of beter door de robot kan worden gesteld.

Op voorwaarde dat de zorgverstrekker er alles binnen de grenzen van het redelijke aan heeft gedaan om de manipulatie van de robot door de patiënt te vermijden, zou een beroep op vreemde oorzaak mogelijk moeten zijn.¹⁶² Zo moet hij

¹⁵⁸ Zie o.m. Cass. 25 mei 2012, RW 2013-14, 338; Cass. 4 februari 2010, RW 2010-11, 1474; Cass. 29 september 2006, RW 2006-07, 1717; Cass. 27 februari 2003, TBBR 2004, 410; Brussel 19 januari 2016, TBO 2016, 335; S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I, Brugge, 2005, 144; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 167.

¹⁵⁹ Zie o.m. S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I, Brugge, die Keure, 2005, 150; A. VAN OEVELEN en A. DE BOECK, "Overmacht en imprevisie in het Belgische contractenrecht" in J. ROZIE, S. RUTTEN en A. VAN OEVELEN (eds.), *Overmacht*, Antwerpen, Intersentia, 2015, (1) 8; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 170.

¹⁶⁰ Zie bijv. Cass. 4 februari 2010, RW 2010-11, 1474.

¹⁶¹ Zie bijv. Cass. 29 september 2006, RW 2006-07, 1717.

¹⁶² Het loutere feit dat de patiënt heeft ingestemd met de behandeling door de robot vormt echter, behoudens andersluidend beding in de overeenkomst, geen bevrijdingsgrond voor de arts of

bijvoorbeeld de patiënt duidelijk hebben gemaakt dat die op geen enkele manier de robot mag manipuleren, knoppen of schakelaars (indien mogelijk) hebben afgedekt of aan het zicht van de patiënt hebben onttrokken, eventueel de armen en handen van de patiënt hebben geïmmobiliseerd of aanwezig gebleven zijn tijdens de behandeling door de robot. Wat het ziekenhuis of de arts precies had moeten doen, zal afhangen van de concrete feiten van het geval, waartoe onder meer de te stellen handeling, het type robot, de uitwendige aanwezigheid van knoppen en schakelaars op de robot en de aard en persoon van de patiënt (bijv. kind, volwassene) moeten worden gerekend.

Titel 3 Buitencontractuele aansprakelijkheid

3.1 De aansprakelijkheid van de bewaarder van een gebrekkige zaak

A) Algemeen

83. Artikel 1384, eerste lid BW bepaalt dat men aansprakelijk is voor de schade veroorzaakt door zaken die men onder zijn bewaring heeft. Vereist is dat de schade het gevolg is van een gebrek in de zaak. Wordt er dus schade veroorzaakt door een zelfrijdende auto, dan moet worden onderzocht of die auto gebrekkig is en of de schade daardoor werd veroorzaakt.

Het Hof van Cassatie heeft bij herhaling geoordeeld dat een zaak gebrekkig is wanneer zij een abnormaal kenmerk vertoont waardoor zij in bepaalde omstandigheden schade kan veroorzaken.¹⁶³ Of dit criterium de dingen gemakkelijker maakt, kan worden betwijfeld, omdat in plaats van één toetsing drie toetsingen moeten worden uitgevoerd: (1) is er sprake van een kenmerk, (2) is dat kenmerk abnormaal en (3) kan daardoor in bepaalde omstandigheden schade worden veroorzaakt? Daarnaast moet ook nog worden onderzocht of de schade wel werd veroorzaakt door het gebrek. Hieronder worden deze verschillende elementen, toegepast op de zelfrijdende auto, scherper gesteld.

B) Toepassing op de zelfrijdende auto

84. Wanneer is iets een kenmerk van een zaak? Deze vraag wordt doorgaans negatief beantwoord door aan te geven wat geen kenmerk is van een zaak, zoals haar verkeerde of abnormale plaatsing¹⁶⁴ en haar foutief gebruik.¹⁶⁵ Wat ook vaststaat, is dat het niet om een intrinsiek kenmerk of om een blijvend element dat inherent is aan de zaak hoeft te gaan¹⁶⁶ en dat de gedraging van een zaak daar (in beginsel)

het ziekenhuis. H. DE PAGE en P. VAN OMMESELAGHE, *Traité élémentaire de droit civil belge*, II-2, Brussel, Bruylant, 2013, nr. 979.

¹⁶³ Zie o.m. Cass. 7 oktober 2016, www.juridat.be; Cass. 12 september 2003, RW 2006-07, 597; Cass. 21 mei 1999, Arr.Cass. 1999, 302; Cass. 10 oktober 1996, Arr.Cass. 1996, 373.

¹⁶⁴ Zie bijv. Cass. 12 maart 2009, RW 2011-12, 646, waarin het Hof van Cassatie oordeelde dat de appelrechter niet tot de gebrekkigheid van omgevallen bomen kon besluiten op de enkele grond dat zij op een zodanige afstand tot de rijweg waren geplaatst dat zij daarop konden vallen.

¹⁶⁵ Zie o.m. Gent 16 april 2008, T. Verz. 2009, 297; Bergen 15 januari 2004, RGAR 2005, NR. 14.040; S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I bis, Brugge, die Keure, 2013, 87.

¹⁶⁶ Zie o.m. Cass. 29 september 2006, www.juridat.be; Cass. 28 januari 2005, www.juridat.be.

geen kenmerk van is.¹⁶⁷ Qua positieve beantwoording komt men doorgaans niet verder dan dat het gebrek de structuur van de zaak moet aantasten. Dit lijkt zo te moeten worden begrepen dat een gebrek dat de structuur van een zaak aantast daarvan een kenmerk is. Toegepast op zelfrijdende auto's betekent dit onder meer dat aansprakelijkheid op grond van artikel 1384, eerste lid BW niet aan de orde zal zijn wanneer de schade werd veroorzaakt door een verkeerd gebruik van de auto. Mogelijk zal de 'bestuurder' dan wel aansprakelijk zijn op grond van de artikelen 1382 en 1383 BW (*infra* nr. 101).

Een belangrijke vraag is wat precies geacht kan worden de structuur van een zelfrijdende auto aan te tasten en, daaraan voorafgaand, wat allemaal tot die structuur behoort. Uit rechtspraak blijkt, zoals gezegd, dat het zowel om een inherent (en blijvend) element als om een niet-inherent element kan gaan.¹⁶⁸ Wat inherente elementen betreft, kan bij een zelfrijdende auto *grosso modo* aan twee types worden gedacht. Enerzijds zijn er de 'gebruikelijke' auto-onderdelen (bijv. motor, uitlaat, wielen, bumper), anderzijds zijn er de onderdelen die specifiek zien op het zelfrijdende aspect, nl. computers, software en sensoren.¹⁶⁹ Houdt de veroorzaakte schade verband met het zelfrijdende aspect van de auto, dan moet worden gekeken of de computers, de software, de sensoren, enzovoort gebrekkig zijn. Ook het ontbreken van één van die onderdelen, bijvoorbeeld een losgekomen sensor, kan de auto gebrekkig maken.

Het is ook mogelijk dat de voornoemde onderdelen door een niet inherent element in hun (goed) functioneren worden belemmerd. Zo werd de gebruiker van een Tesla S in 2016 door het besturingssysteem van zijn wagen gewaarschuwd om dringend de controle over te nemen omdat het waarnemingsvermogen van een radar plots sterk was verminderd. De oorzaak daarvan bleek een mot te zijn die zich op de radar had gezet.¹⁷⁰ Is de aanwezigheid van die mot een kenmerk van de radar en bij uitbreiding van de gehele wagen? Wat zaken die zich op of in een andere zaak bevinden betreft, waarbij de vraag dan is of die andere zaak daarvoor gebrekkig is, is de Belgische rechtspraak niet altijd even consistent. Toch lijkt zich een zekere rode draad af te tekenen, die inhoudt dat "*voorwerpen die slechts toevallig en voorbijgaand aanwezig zijn op of in een zaak, zonder daarmee een echte structuur te vormen*"¹⁷¹ geen gebrek van die zaak uitmaken. De korte duur van de aanwezigheid van de ene zaak in of op de andere¹⁷² en de mate waarin zij samen één structuur vormen, zijn dus van belang.¹⁷³ Dit betekent dat de mot uit het voormelde

167 Zie o.m. Cass. 7 oktober 2016, TBO 2017, 61; Cass. 24 februari 2006, RW 2008-09, 1219.

168 Zie daarover W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 407.

169 De vrederechter van Veurne-Nieuwpoort oordeelde bijvoorbeeld dat een lift gebrekkig is omdat het veiligheidssysteem daarvan niet verhindert dat men na een noodstop de liftcabine kan verlaten hoewel die zich nog niet op het niveau van een verdieping bevindt. Vred. Veurne-Nieuwpoort 27 oktober 2015, T. Vred. 2016, 499.

170 Gebaseerd op feitenrelaas zoals weergegeven op uk.businessinsider.com/tesla-autopilot-knocked-out-by-moth-2016-5?r=US&IR=T (geplaatst 11/05/2016, geraadpleegd 19/08/2017).

171 W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 409. Ondersteunt die zienswijze, bijv. Rb. Turnhout 4 september 2003, RW 2006-07, 152.

172 Zo werd bijvoorbeeld geoordeeld dat een weg waarop kort voor een aanrijding een kofferbak terecht was gekomen niet gebrekkig is, omdat een voorwerp de rijweg niet gebrekkig maakt wanneer "*de aanwezigheid van dit voorwerp aldaar van zodanig korte duur is geweest dat het niet kan worden beschouwd als een kenmerk van de rijbaan.*" Rb. Antwerpen 1 oktober 2012, RW 2014-15, 793.

173 Wat het samen één structuur vormen betreft, werd bijvoorbeeld geoordeeld dat een rijbaan waarop een lading aardappelen is gevallen die vervolgens werd stuk gereden waardoor zij zich

voorbeeld geen kenmerk is van de radar en bij uitbreiding van de auto, omdat die slechts tijdelijk op de radar zit en een daarvan duidelijk te onderscheiden zaak blijft.

85. Om uit te maken of een kenmerk *abnormaal* is, moet men de schadeveroorzakende zaak vergelijken met een ‘modelzaak’.¹⁷⁴ Bij herhaling heeft het Hof van Cassatie geoordeeld dat er vergeleken moet worden “met zaken van dezelfde soort en hetzelfde type om uit te maken aan welke vereisten van de zaak het slachtoffer zich normaal mocht verwachten.”¹⁷⁵ De bedoeling is dus om, aan de hand van een normaalmodel, te achterhalen welke verwachtingen het slachtoffer van de schadeveroorzakende zaak mocht hebben.

Voor zelfrijdende auto’s lijkt dit te betekenen dat bepaald moet worden wat een ‘model-zelfrijdende-auto’ is. Idealiter bestaat het normaalmodel van een zelfrijdende auto uit een auto die in alle mogelijke situaties de juiste handelingen stelt. Een dergelijke zelfrijdende auto bestaat echter niet en zal mogelijk ook nooit bestaan. “Perfect safety is really an impossible goal. It’s about improving the probability of safety. There won’t ever be zero fatalities, there won’t ever be zero injuries.”, aldus Elon Musk, CEO van Tesla.¹⁷⁶ Een feilloze zelfrijdende auto kan dan ook niet als normaalmodel fungeren, omdat, zo wordt beklemtoond in de rechtsleer, enkel een zaak die in de werkelijkheid bestaat als normaalmodel kan fungeren.¹⁷⁷ Het is dan ook realistischer en juister om een zelfrijdende auto die in overeenstemming is met de huidige stand van de techniek als modelzaak, en dus als vergelijkingspunt, te nemen. Evident is het construeren van dit normaalmodel echter niet. De sector van de zelfrijdende auto is nog sterk in ontwikkeling en zoekende, waarbij de constructeurs bovendien vaak van mening verschillen over bijvoorbeeld de mogelijkheden van bepaalde software en de beste manier om de zelfrijdende auto een zo accuraat en omvattend mogelijk beeld van de omgeving te laten krijgen.¹⁷⁸ Dit maakt het moeilijk om te bepalen wat de huidige stand van de techniek precies is, wat het construeren van een normaalmodel aanzienlijk bemoeilijkt.

met het wegdek heeft vermengd, gebrekkig is. Rb. Gent 14 februari 2008, RW 2010-II, 711. Zie ook Pol. Gent 26 oktober 2009, RW 2011-12, 883.

174 Zie o.m. Vred. Gent 23 maart 2015, RW 2015-16, 193; S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I bis, Brugge, die Keure, 2013, 88; J. TANGHE en J. DE BRUYNE, “Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen”, RW 2016-17, (963) 976; B. WEYTS en T. VANSWEEVELT, *Handboek Buitencontractueel Aansprakelijkheidsrecht*, Antwerpen, Intersentia, 2009, 467.

175 Cass. 11 maart 2010, Pas. 2010, 777. Zie eveneens Cass. 4 januari 2016, NJW 2016, 918. Merk op dat in eerdere arresten van het Hof van Cassatie het element van de verwachtingen die het slachtoffer mocht hebben nog niet aanwezig was. Zie bijv. Cass. 25 april 20055, RW 2007-08, 65. Dat element kwam wel al aan de orde in bepaalde lagere rechtspraak. Zie J. VAN ZUYLEN, “La responsabilité du gardien d’une chose affectée d’un vice (art. 1384, al. 1^{er}, du code civil)” in G. CRUYSMANS, *Actualités en droit de la responsabilité*, Brussel, Bruylant, 2015, (7) 40-43.

176 Uitspraak zoals weergegeven op www.reuters.com/article/us-tesla-autopilot-idUSKCN11HoO4 (geplaatst 11/09/2016, geraadpleegd 19/08/2017).

177 Daarover uitdrukkelijk, o.m. F. BAUDONCQ en M. DEBAENE, “De aansprakelijkheid voor zaken in het licht van artikel 1384, lid 1 B.W.” in B. TILLEMANS en I. CLAEYS (eds.), *Buitencontractuele aansprakelijkheid*, in *Recht en onderneming*, Brugge, die Keure, 2004, (83) 101; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Acco, Leuven, 2015, 407.

178 Zie daarover J. STILGOE, “Machine Learning, social learning and the governance of self-driving cars”, te downloaden op papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2937316 (laatst bijgewerkt 22/03/2017, geraadpleegd 14/08/2017), 21-22.

86. Het is echter de vraag of bij de invulling van het normaalmodel überhaupt rekening mag worden gehouden met het zelfrijdende karakter van de auto. De onduidelijke invulling en afbakening van de begrippen “dezelfde soort” en “hetzelfde type” is daarbij zeker niet zonder schuld.¹⁷⁹ Is in dit geval een zaak van dezelfde soort en hetzelfde type een auto of is dat een zelfrijdende auto? En moet in het laatste geval ook nog eens verder gespecificeerd worden naar merk (en misschien zelfs model), daar er tussen de zelfrijdende auto’s van verschillende producenten toch belangrijke verschillen bestaan?

Voor het slachtoffer, en meer specifiek diens mogelijkheden om schadevergoeding te krijgen, zou het al dan niet zelfrijdende karakter alleszins niet van belang mogen zijn. Zijn bewijslast, die concreet bestaat uit het bewijzen van een gebrek, schade en het causaal verband tussen beide,¹⁸⁰ mag niet worden verzwaard en zijn verhaalsmogelijkheden mogen niet worden beperkt door het loutere feit dat de auto die hem schade heeft berokkend een zelfrijdende auto en geen traditionele auto is. Gesteld dat het, bijvoorbeeld ingevolge de intrinsieke beperkingen van sensoren, niet tot het normaalmodel van een zelfrijdende auto van niveau 4 of 5 behoort dat het besturingssysteem bij mist met een bepaalde dichtheid op overstekende voetgangers kan reageren, dan zou de aangereden voetganger zich niet op artikel 1384, eerste lid BW kunnen beroepen. De zelfrijdende auto die in *casu* schade heeft berokkend is dan immers niet gebrekkig. Vertaalt men dit naar traditionele auto’s, dan zou dat bijvoorbeeld betekenen dat een auto waarvan het glas in de voorruit – dat in zekere zin het functionele equivalent van de camera’s of sensoren is – niet toelaat om bij mist met een bepaalde dichtheid overstekende voetgangers te zien, niet gebrekkig is. Dat strookt uiteraard niet met het feit dat een dergelijke auto gebrekkig is, want de voorruit van het normaalmodel van traditionele auto’s bevat glas waar te allen tijde door kan worden gekeken.

Deze ‘scheefftrekking’ is het gevolg van het feit dat de zelfrijdende auto op veel essentiële punten nog volop in ontwikkeling is en door onduidelijkheid wordt omgeven, waardoor het normaalmodel van dat type auto (voorlopig) minder veel-eisend is dan dat van een traditionele auto. De schade voor het slachtoffer is echter dezelfde bij beide types auto, zodat bij de beoordeling van het gebrekkig karakter van zelfrijdende auto’s bezwaarlijk met een (voor zelfrijdende auto’s) specifiek normaalmodel kan worden gewerkt.

87. Uiteraard is het toetsen van zelfrijdende auto’s aan het normaalmodel voor traditionele auto’s nadelig voor de bewaarder van de auto, daar er aan een strenger normaalmodel wordt getoetst, zodat de keuze voor het ene dan wel het andere beoordelingscriterium altijd een ‘verliezer’ zal hebben. Onzes inziens moet echter meer gewicht worden toegekend aan de positie van het slachtoffer, omdat die laatste geheel vreemd is aan de beslissing om een zelfrijdende auto aan het verkeer te laten deelnemen; die beslissing wordt door de bewaarder van de zelfrijdende auto genomen. Bovendien, zo schrijft CORNELIS terecht: “[d]e bewaarder kent

179 Zie echter Vred. Gent 23 maart 2015 (RW 2015-16, 193) i.v.m. de beoordeling van een onafgewerkte trap in een gebouw dat zich in de eindfase van de ruwbouw bevindt: “Een vergelijking met een soortgelijke zaak is nodig. Concreet in dit dossier moet derhalve de betreffende trap vergeleken worden met de trap van een appartementsgebouw dat in de eindfase van ruwbouw staat.”

180 Uitdrukkelijk, o.m. Cass. 12 november 2015, Arr. Cass. 2015, 2615; Gent 6 mei 2015, RGAR 2015, nr. 15216.

de risico's waaraan hij zich bloot stelt en kan de nodige maatregelen treffen.”¹⁸¹ Aldus moet worden getoetst aan het normaalmodel van traditionele auto's evenals aan de verwachtingen die men mag hebben bij (de vereisten van) een zelfrijdende auto.

Dit neemt echter niet weg dat het toetsen van zelfrijdende auto's aan het normaalmodel van traditionele auto's een praktisch gezien bijzonder moeilijke opdracht is, wat ingevolge de hoge graad van techniciteit bovendien ook geldt voor de bewijsopdracht van het slachtoffer. Zelfrijdende auto's bevatten immers onderdelen (bijv. sensoren, radars, camera's, software) die niet, minder of in een andere vorm in traditionele auto's aanwezig zijn. Het risico bestaat dus dat er in een concreet geval voor het kwetsieuze onderdeel van de zelfrijdende auto geen vergelijkingspunt kan worden gevonden in het normaalmodel van traditionele auto's. Dat kan worden opgevangen door, zoals in het voorbeeld uit het vorige randnummer, met functionele equivalenten te werken, zij het slechts ten dele. Het functionele equivalent voor de besturingssoftware is immers de bestuurder van een traditionele auto, wiens handelingen en gedragingen echter niet van belang zijn bij het bepalen of een auto gebrekkig is.¹⁸² Dit zou betekenen dat het slachtoffer een belangrijk onderdeel van de zelfrijdende auto niet zou kunnen laten toetsen. Minstens kan er in zo'n geval worden getoetst aan het besturingsstelsel van het normaalmodel van een zelfrijdende auto, maar de samenstelling van dat normaalmodel en al zeker van het besturingsstelsel is, zoals gezegd (supra nr. 86), geenszins evident.

Het werken met een normaalmodel als beoordelingscriterium lijkt dan ook niet de beste werkwijze te zijn. Mogelijk valt meer heil te verwachten van de tweede component van het door het Hof van Cassatie gehanteerde beoordelingscriterium, nl. de verwachtingen die men bij de schadeveroorzakende zaak mag hebben. Die component laat toe om de wagen meer als geheel te beoordelen en dus het probleem van ontbrekende vergelijkingspunten op te vangen. Ook bij deze component rijst echter de vraag of men naar de verwachtingen bij een zelfrijdende auto dan wel bij een normale auto moet kijken, waarbij de tweede optie om de hierboven vermelde reden de voorkeur verdient.

88. Tot slot is ook vereist dat het abnormaal kenmerk schade kan berokkenen aan derden. Of dit echt een zelfstandig toetsingselement betreft, kan worden betwist. De voornaamste functie van dit element lijkt te zijn dat de schade gekoppeld wordt aan het gebrek. Aldus is het eigenlijk niets anders dan een herhaling van het vereiste van een causaal verband tussen de schade en de schadeveroorzakende zaak, zij het dat het verband verengd of gepreciseerd wordt tot het gebrek in die zaak. Een andere zinvolle invulling kan onzes inziens niet aan dit element worden gegeven. Het loutere feit dat het abnormaal kenmerk in een concreet geval schade heeft berokkend, beantwoordt immers al de vraag of dat kenmerk schade kan berokkenen.

¹⁸¹ L. CORNELIS, *De buitencontractuele aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door zaken*, Antwerpen, Kluwer, 1982, 64.

¹⁸² De aansprakelijkheid ex artikel 1384, eerste lid BW is immers geen schuldansprakelijkheid. Zie daarover in het bijzonder L. CORNELIS, *De buitencontractuele aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door zaken*, Antwerpen, Kluwer, 1982, 50 e.v.

89. Dit brengt ons bij de vraag wie de bewaarder van een zelfrijdende auto is. De bewaarder van een gebrekkige zaak in de zin van artikel 1384, eerste lid BW is degene die (1) voor eigen rekening de zaak gebruikt of onder zich houdt (2) met de mogelijkheid er leiding, toezicht en controle over uit te oefenen.¹⁸³

Bij traditionele auto's is in de regel de bestuurder van de auto daarvan ook de bewaarder. Deze regel kan gewoon worden doorgetrokken naar zelfrijdende auto's, waarbij de bewaarder dan degene is die de mogelijkheid heeft om het besturingssysteem van de auto te overrulen of uit te schakelen en/of zelf het commando over te nemen. In de rechtsleer werd recentelijk, weliswaar voor het Franse recht, de vraag gesteld of "*la personne se trouvant dans le véhicule, le constructeur, le concepteur des algorithmes et logiciels, voire le fournisseur d'accès internet qui permettrait à la voiture autonome de se mouvoir*" als bewaarder moet worden aangemerkt.¹⁸⁴ Gelet op het voorgaande maakt deze vraag de groep van mogelijke bewaarders onnodig groot. De ontwerper van de algoritmes en software bijvoorbeeld heeft eens zijn ontwerpen in de wagen werden geïnstalleerd (in beginsel) geen controle meer over het rijgedrag van de zelfrijdende auto. Hetzelfde geldt voor de internetprovider. Weliswaar maken diens diensten het mogelijk dat een ander vanop afstand controle en toezicht over een zelfrijdende auto kan uitoefenen, maar hij beschikt zelf niet over de voor controle en toezicht vereiste apparatuur en programma's. Ofwel de persoon in de auto ofwel een persoon die vanop afstand de auto volgt zal, afhankelijk van wie in het concrete geval over de mogelijkheid beschikt om bij te sturen en/of het commando over te nemen, de bewaarder van de zelfrijdende auto zijn. Het is bovendien niet uitgesloten dat meerdere personen tegelijkertijd als bewaarder van een zelfrijdende auto zijn aan te merken, in welk geval zij in *solidum* gehouden zijn.¹⁸⁵

De dag dat er een zelfrijdende auto op de markt komt waarvan het rijgedrag op geen enkele wijze gecontroleerd of bijgestuurd kan worden, wordt het thans geldende criterium van mogelijkheid tot controle, leiding en toezicht hoogstwaarschijnlijk nutteloos. Het ziet ernaar uit dat het criterium dan verruimd zal moeten worden tot bijvoorbeeld 'degene die de auto in het verkeer stelt' of 'degene die een beroep doet op de diensten van de auto'. Wanneer die dag zich precies zal aandienen, is niet duidelijk, onder meer doordat de berichtgeving daaromtrent tegenstrijdig is. Zo verklaarde Elon Musk recent nog dat er begin volgend decennium zelfrijdende auto's van niveau 5 op de markt zullen zijn,¹⁸⁶ terwijl het bij de concurrentie, zoals gezegd (supra nr. 69), klinkt dat niemand in de sector van de zelfrijdende auto dicht bij het bereiken van niveau 5 staat.

183 Zie o.m. Cass. 5 maart 2015, RW 2016-17, 1257; Cass. 18 oktober 2013, TBO 2014, 315; Cass. 13 september 2012, RW 2013-14, 782; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 404.

184 N. SOCHIRCA, "La voiture autonome va-t-elle révolutionner notre système juridique?", REDC 2016, (75) 85.

185 Zie o.m. F. BAUDONCQ en M. DEBAENE, "De aansprakelijkheid voor zaken in het licht van artikel 1384, lid 1 B.W." in B. TILLEMANS en I. CLAEYS (eds.), *Buitencontractuele aansprakelijkheid*, in *Recht en onderneming*, Brugge, die Keure, 2004, (83) 91-92; H. DE PAGE en P. VAN OMMESELAGHE, *Traité de droit civil belge*, II-2, Brussel, Bruylant, 2013, nr. 942; S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I bis, Brugge, die Keure, 2013, 84; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Leuven, Acco, 2015, 406.

186 Zie www.forbes.com/sites/alanohnsman/2017/01/24/elon-musk-targets-full-self-driving-capability-for-teslas-within-6-months/#1b5acf7f79ee (geplaatst 24/01/2017, geraadpleegd 23/08/2017)

3.2 Aansprakelijkheid van de producent van een gebrekkig product

A) Algemeen

90. De aansprakelijkheid van de bewaarder van een gebrekkige zaak op grond van artikel 1384, eerste lid BW moet worden onderscheiden van de aansprakelijkheid van de producent van een gebrekkig product op grond van de Wet Productaansprakelijkheid (hierna: WPA).¹⁸⁷ De vereisten voor aansprakelijkheid op die grond zijn anders. Bovendien verschilt ook de persoon die op grond van die Wet aansprakelijk kan worden gesteld, nl. de producent en niet de bewaarder. Hetzelfde geldt wat de persoon die aanspraak kan maken op schadevergoeding betreft. Bij artikel 1384, eerste lid BW is die persoon een derde, bijvoorbeeld iemand die door de zelfrijdende auto wordt aangereden, niet de bestuurder die zelf bewaarder van de auto is. Onder de Wet Productaansprakelijkheid daarentegen kan de gerechtigde zowel een derde als de bestuurder zijn. De derde zal echter mogelijk niet gerechtigd zijn tot een schadeloosstelling voor schade aan zijn goederen, daar dergelijke schade enkel aanleiding geeft tot schadeloosstelling “indien de goederen gewoonlijk bestemd zijn voor gebruik of verbruik in de privésfeer en door het slachtoffer hoofdzakelijk zijn gebruikt voor gebruik of verbruik in de privésfeer” (art. 11, § 2 WPA).

Hieronder wordt, specifiek toegepast op zelfrijdende auto's, dieper ingegaan op de producent als aansprakelijke (infra nr. 96 e.v.) en op het begrip ‘gebrekkig product’.

B) Gebrekkig product

91. Een product is gebrekkig in de zin van de Wet Productaansprakelijkheid wanneer “het niet de veiligheid biedt die men gerechtigd is te verwachten” (art. 5, eerste lid WPA). Dit moet worden beoordeeld rekening houdend met alle omstandigheden, waaronder de presentatie van het product, het normaal of redelijkerwijze voorzienbaar gebruik ervan en het tijdstip waarop het in het verkeer is gebracht (art. 5, eerste lid WPA).¹⁸⁸

Welke veiligheid is men nu gerechtigd te verwachten van een zelfrijdende auto? Die vraag kan moeilijk in *abstracto* worden beantwoord, omdat, zoals al werd opgemerkt (supra nr. 69), niet iedere zelfrijdende auto dezelfde is en de gebrekkigheid van een product in *concreto* moet worden beoordeeld. In het volgende randnummer worden enkele belangrijke ‘bouwstenen’ van die beoordeling opgelijst.

¹⁸⁷ Wet van 25 februari 1991 betreffende de aansprakelijkheid voor producten met gebreken, BS 22 maart 1991, 5884. Deze wet betreft de omzetting in het Belgische recht van ‘Richtlijn 85/374/EEG van de Raad van 25 juli 1985 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetelijke en bestuursrechtelijke bepalingen der Lid-Staten inzake de aansprakelijkheid voor produkten met gebreken’.

¹⁸⁸ Algemeen wordt aangenomen dat het om een niet-exhaustieve opsomming gaat. Zie o.m. Antwerpen 13 april 2005, RW 2008-09, (803) 804; M. KRUTHOF, “Wie is aansprakelijk voor de schade veroorzaakt door onveilige producten?” in I. CLAEYS en R. STEENNOT (eds.), *Aansprakelijkheid, veiligheid en kwaliteit*, Mechelen, Kluwer, 2015, (143) 148; D. VERHOEVEN, “Productveiligheid en productaansprakelijkheid: krachtlijnen en toekomstperspectieven” in R. STEENNOT en G. STRAETMANS (eds.), *Wetboek Economisch Recht en de bescherming van de consument*, Antwerpen, Intersentia, 2015, (193) 199.

92. Een eerste bouwsteen kan uit de tekst van artikel 5 WPA worden afgeleid. In die bepaling is geen sprake van wat het slachtoffer gerechtigd is te verwachten, maar van wat “men” gerechtigd is te verwachten. Dit wordt in rechtspraak en rechtsleer zo ingevuld dat gekeken moet worden naar de verwachtingen van het publiek in het algemeen.¹⁸⁹

Een tweede bouwsteen is dat niet om het even welke verwachting van het grote publiek als vergelijkingspunt kan fungeren. Enkel verwachtingen die het grote publiek “gerechtigd is” te hebben, mogen in aanmerking worden genomen. Het gaat dus om gerechtvaardigde of legitieme verwachtingen.

Een derde bouwsteen ziet op het voorwerp van de hierboven genoemde verwachtingen. Niet de kwaliteit van het product¹⁹⁰ of de geschiktheid van het product voor gebruik¹⁹¹ is daarvan het voorwerp, maar de veiligheid van het product.

Een schijnbaar evidente vierde bouwsteen lijkt het begrip ‘veiligheid’ te zijn. Vreemd genoeg wordt dat begrip noch in de Wet Productaansprakelijkheid noch in de richtlijn nader gedefinieerd of omschreven. Ook in rechtspraak en rechtsleer wordt er weinig tot geen aandacht aan besteed. Dat is te wijten aan het feit dat bij toetsing aan artikel 5 WPA alle aandacht naar de zinsnede “*die men gerechtigd is te verwachten*” uitgaat. Bijgevolg ligt de focus van de hier gevoerde bespreking op die zinsnede en in het bijzonder op de elementen die worden gebruikt bij het bepalen van de gerechtvaardigde verwachtingen van het publiek.

93. Terecht werd in de rechtsleer aangestipt dat bij nieuwe producten zoals zelfrijdende auto's de presentatie van het product een belangrijke rol kan spelen bij de beoordeling of het product de veiligheid bood die daarvan mocht worden verwacht.¹⁹² Het begrip ‘presentatie’ is ruim en omvat naast de vormgeving en verpakking van het product¹⁹³ onder meer informatie in bijsluiters¹⁹⁴ en handlei-

¹⁸⁹ Zie o.m. Luik 9 oktober 2014, RGAR 2015, nr. 15153; H. BOCKEN, I. BOONE en M. KRUTHOF, *Inleiding tot het schadevergoedingsrecht. Buitencontractueel aansprakelijkheidsrecht en andere schadevergoedingsstelsels*, Brugge, die Keure, 2014, 196; D. VERHOEVEN, *Productveiligheid en productaansprakelijkheid*, Antwerpen, Universiteit Antwerpen (diss.), 2017, 82, 194; B. WEYTS, “De Wet Productaansprakelijkheid: het voorzienbaar foutief gebruik van een product en de algemene veiligheidsverwachtingen van het grote publiek” (noot onder Cass. 26 september 2003), RW 2004-05, (23) 24.

¹⁹⁰ J. TANGHE en J. DE BRUYNE, “Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen”, RW 2016-17, (963) 980.

¹⁹¹ Eén van de inleidende overwegingen bij de Richtlijn Productaansprakelijkheid luidt: “Overwegende dat bij de beantwoording van de vraag of een produkt een gebrek vertoont (...) niet de ongeschiktheid van het produkt voor het gebruik maatstaf moet zijn, doch het gebrek aan veiligheid die het grote publiek gerechtigd is te verwachten (...)”.

¹⁹² K.A.P.C. VAN WEES, “Enkele juridische aspecten van de (deels) zelfrijdende auto”, *Computerrecht* 2015, (313) 318.

¹⁹³ Zie bijv. C. VAN SCHOUBROECK, F. VERHOEVEN, M. WASTIAU en E. LAES, “Proeve van ontwerp Belgische aanpassingswet aan de EEG-richtlijn inzake productaansprakelijkheid” in H. COUSY en H. CLAASSENS (eds.), *Productaansprakelijkheid. Veiligheid en verzekering*, Antwerpen, Maklu, 1986, (25) 59.

¹⁹⁴ Zie o.m. Antwerpen 26 september 2006, RW 2008-09, 618; Rb. Brussel 10 februari 2005, T. Gez. 2007-08, 284.

dingen¹⁹⁵ evenals waarschuwingen,¹⁹⁶ reclame¹⁹⁷ en, zo lijkt ons, publieke verklaringen en aankondigingen.

Die laatste zouden bij zelfrijdende auto's weleens een belangrijke rol kunnen gaan spelen, omdat zowat iedere fase in de ontwikkeling van die auto's op het internet of via andere media kan worden gevolgd. Tussen die verklaringen en aankondigingen zitten ook vaak uitspraken omtrent de veiligheid van het product. Zo is er de reeds eerder geciteerde uitspraak van Elon Musk dat volledige veiligheid nooit zal worden bereikt (supra nr. 85). Diezelfde persoon heeft echter ook uitspraken gedaan als “[s]elf-driving cars are the natural extension of active safety and obviously something we should do”¹⁹⁸ en “because if, in writing some article that’s negative, you effectively dissuade people from using an autonomous vehicle, you’re killing people”,¹⁹⁹ wat bij het publiek een bijzondere veiligheidsverwachting bij zelfrijdende auto's kan creëren. Deze tegenstrijdige uitspraken vormen een illustratie van een moeilijkheid waarmee rechters mogelijk geconfronteerd zullen worden bij zelfrijdende auto's, nl. de enorme hoeveelheid aan (vaak tegenstrijdige) uitspraken en verklaringen over de veiligheid daarvan.

94. Een tweede belangrijk beoordelingselement, waarvan de toepassing op zelfrijdende auto's minder problematisch lijkt dan het voorgaande, is “het normaal of redelijkerwijze voorzienbaar gebruik” (art. 5, eerste lid, sub b WPA) van een zelfrijdende auto.

Dit element moet zo worden begrepen dat de rechter rekening moet houden met de verwachtingen die het grote publiek heeft bij de veiligheid van de zelfrijdende auto wanneer die op een normale of een redelijkerwijze voorzienbare wijze wordt gebruikt. Hier is duidelijk sprake van (een logische) bescherming van de producent tegen aanspraken van slachtoffers die het product hebben gebruikt op een wijze die niet strookt met een normaal of redelijkerwijze voorzienbaar gebruik daarvan. Zo werd bijvoorbeeld de vordering van de koper van een chemisch product tegen de producent afgewezen op de grond dat de koper het product in een leiding met water had gegoten terwijl in de bijsluiters expliciet vermeld stond dat het product onverdund moet worden gebruikt, men er nooit water op mag gieten en het zwavelvuur bevat.²⁰⁰ Bij zelfrijdende auto's zou bijvoorbeeld kunnen worden gedacht aan een auto van niveau 4, d.i. een auto die volledig autonoom kan rijden in slechts één welbepaalde omgeving, die ondanks duidelijke waarschuwingen van de producent wordt ingezet buiten de specifieke rijomgeving waarvoor hij werd ontwikkeld.

Verwoord vanuit het perspectief van de producent houdt het hier besproken beoordelingselement eigenlijk in dat de producent ervoor moet zorgen dat zijn

¹⁹⁵ Zie o.m. Antwerpen 28 oktober 2009, TBBR 2011, 381 (m.b.t. de handleiding van een auto); Antwerpen 13 april 2005, RW 2008-09, 803.

¹⁹⁶ Zie bijv. Gent 24 mei 2002, RW 2003-04, 1271.

¹⁹⁷ Zie ‘Ontwerp van wet van 12 juli 1990 betreffende de aansprakelijkheid voor produkten met gebreken’, www.dekamer.be (47 – 1262/1), 12.

¹⁹⁸ Uitspraak zoals weergegeven op www.autonews.com/article/20130507/OEM06/130509907 (geplaatst 07/05/2013, geraadpleegd 21/08/2017).

¹⁹⁹ Uitspraak zoals weergegeven op www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/elon-musk-tesla-self-driving-autopilot-autonomous-driverless-deaths-crash-accident-a7373261.htm (geplaatst 21/10/2016, geraadpleegd 22/08/2017).

²⁰⁰ Antwerpen 26 september 2006, RW 2008-09, 618.

product veilig is wanneer het normaal of op een redelijkerwijze voorzienbare wijze wordt gebruikt. Zoals terecht werd opgemerkt in een boeiende recente bijdrage, valt ook het gebruik van een zelfrijdende auto in omstandigheden waarin die niet optimaal functioneert onder het redelijkerwijze voorzienbaar gebruik daarvan.²⁰¹ Het is bijvoorbeeld niet ondenkbaar dat camera's, radars en sensoren in zware weersomstandigheden (bijv. mist, sneeuwval, hevige regen) tot op zekere hoogte in hun mogelijkheden worden beperkt. Toch moet de producent ervoor zorgen dat de zelfrijdende auto ook in die situaties veilig is.

95. Een ander beoordelingselement dat naar alle waarschijnlijk een belangrijke rol zal spelen bij zelfrijdende auto's is het tijdstip waarop het product in het verkeer werd gebracht (art. 5, eerste lid, sub c WPA).

Eerder in dit preadvies werd al opgemerkt dat de technologie inzake zelfrijdende auto's nog in volle ontwikkeling is (supra nrs. 85-86). Producenten proberen sensoren, radars, camera's en software steeds te verbeteren om een volgende stap in de richting van volledig zelfrijdende auto's te zetten. Dit streven naar verbetering en progressie brengt onvermijdelijk met zich dat de zelfrijdende auto's die nu op de markt zijn naar alle waarschijnlijkheid in de nabije toekomst achterhaald zullen zijn, en dat de zelfrijdende auto's die in de nabije toekomst op de markt komen na enige tijd op hun beurt achterhaald zullen zijn. Terecht heeft de regelgever dan ook benadrukt dat bij het bepalen van de gerechtvaardigde verwachtingen van het publiek rekening moet worden gehouden met het ogenblik waarop het product op de markt is gekomen.²⁰² Dit betekent dat men moet kijken naar de gerechtvaardigde verwachtingen die het publiek op dat ogenblik, onder meer gelet op de dan bestaande stand van de technologie inzake zelfrijdende auto's, mocht hebben.

C) De producent als aansprakelijke

96. Zoals gezegd, is onder de Wet Productaansprakelijkheid niet de bewaarder maar wel de 'producent' van het product aansprakelijk. Op grond van artikel 3 WPA zijn *"de fabrikant van een eindprodukt, de fabrikant van een onderdeel van een eindprodukt, de fabrikant of de producent van een grondstof, alsmede eenieder die zich als fabrikant of producent aandient door zijn naam, zijn merk of een ander herkenningsteken op het produkt aan te brengen"* als producent aan te merken.

Dankzij deze meerledige invulling van het begrip 'producent' wordt het naar elkaar wijzen van producenten van verscheidene onderdelen van een zelfrijdende auto vermeden. Het is immers niet ondenkbaar dat de schade werd veroorzaakt door een gebrek in de software, camera's, sensoren of radars van de gebrekkige auto, in welk geval de autoproducent zich achter de producent van die onderdelen zal willen verschuilen. Dat is echter niet mogelijk, althans in zijn verhouding tot het slachtoffer, omdat hij 'de fabrikant van een eindprodukt' is en dus als pro-

²⁰¹ J. TANGHE en J. DE BRUYNE, "Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen", RW 2016-17, (963) 982. Steun hiervoor kan bijvoorbeeld worden gevonden in een vonnis waarin werd geoordeeld dat de producent van de fles van een koolzuurhoudende drank die koel geschonken moet worden, rekening moet houden met temperatuurschommelingen die inherent zijn aan het gebruik ervan. Rb. Namen 21 november 1996, JLM 1997, 105.

²⁰² In artikel 5 WPA wordt uitdrukkelijk aangegeven dat een product niet als gebrekkig mag worden beschouwd *"uitsluitend omdat er nadien een beter product in het verkeer is gebracht."*

ducent geldt. Vereist is wel dat zijn product door het gebrekkige onderdeel zelf gebrekkig is geworden, d.i. het gebrek in het onderdeel moet het product als geheel hebben aangetast.²⁰³ De producenten van de sensoren en de software zijn dan weer ‘fabrikant van een onderdeel van een eindproduct’, waardoor ook zij aansprakelijk kunnen worden gesteld. In een dergelijk geval zijn de verscheidene aansprakelijken hoofdelijk gehouden (art. 9 WPA).²⁰⁴ Wel kan de producent van een onderdeel op grond van artikel 8, sub f WPA aan aansprakelijkheid ontsnappen door te bewijzen dat het gebrek (in het onderdeel) te wijten is aan het ontwerp van het eindproduct.

97. Wat de aansprakelijkheid van de producent van de software betreft, lijkt artikel 2 WPA een beletsel te vormen. In die bepaling is bij de definiëring van het begrip ‘product’ enkel sprake van een *lichamelijk* roerend goed. Hieruit zou men kunnen afleiden dat, voor aansprakelijkheid onder de Wet Productaansprakelijkheid, ook enkel lichamelijke onderdelen van een product in aanmerking worden genomen, waardoor (de producent van) software de dans zou ontspringen.

Het is echter de vraag of de onderdelen van een product inderdaad lichamenlijk moeten zijn. Vermeldenswaardig – en bij te treden – in die optiek is de zienswijze dat indien de software dermate geïncorporeerd is in een goed dat hij noodzakelijk is om dat goed te laten functioneren, hij behandeld moet worden als ieder ander onderdeel van dat goed.²⁰⁵ Met het oog op het mee laten evolueren van het recht met maatschappelijke en technologische evoluties verdient die zienswijze zeker bijval. Daarnaast is zij in het voordeel van het slachtoffer, omdat die zich tot meerdere personen kan richten. Ook laat die zienswijze toe om de eigenlijke ‘schuldige’ aansprakelijk te stellen, nl. degene die met zijn gebrekkig product een eindproduct gebrekkig heeft gemaakt. Als tegenargument zou echter kunnen worden aangevoerd dat de Belgische wetgever ervoor heeft gekozen om het vereiste van lichamenlijkheid, dat niet in de richtlijn staat, in de definitie van het begrip ‘product’ op te nemen en aansprakelijkheid op grond van de wet dus wilde beperken tot lichamenlijke goederen.²⁰⁶

Voor de volledigheid moet nog worden opgemerkt dat ook in de context van de Wet Productaansprakelijkheid het onderscheid tussen de software zelf en de materiële drager daarvan goed in het achterhoofd moet worden gehouden.²⁰⁷ Is een zelfrijdende auto gebrekkig doordat de materiële drager waarop de software is opgeslagen een gebrek vertoont (zonder dat ook de software dat doet), dan kan

203 Zo oordeelde het Hof van Beroep te Luik dat zowel de producent van een fiets als de producent van de gebrekkige zadelstang aansprakelijk is, waarbij de aansprakelijkheid van de eerste het gevolg is van het feit dat “*le défaut affecte également le vélo dans son ensemble*”. Luik 7 november 2005, TBBR 2006, (620) 626.

204 Voor concrete toepassingen, zie bijv. Luik 7 november 2005, TBBR 2006, 620; Luik 18 oktober 2004, JLM 2005, 212.

205 D. VAN DE GEHUCHTE, *Productaansprakelijkheid in België*, Gent, Mys & Breesch, 2000, 37. Deze zienswijze wordt bijgetreden door D. VERHOEVEN, *Productveiligheid en productaansprakelijkheid*, Antwerpen, Universiteit Antwerpen (diss.), 2017, 46.

206 In de richtlijn is wat de definiëring van het begrip ‘product’ betreft sprake van “*elk roerend goed, met uitzondering van landbouwgrondstoffen en producten van de jacht, ook indien het een bestanddeel vormt van een ander roerend of onroerend goed*.” De specificering dat het om een lichamenlijk goed moet gaan, ontbreekt dus.

207 Merkt dit eveneens op: D. VAN DE GEHUCHTE, *Productaansprakelijkheid in België*, Gent, Mys & Breesch, 2000, 37.

de producent van die materiële drager aansprakelijk worden gesteld. De materiële drager is immers een lichamenlijk roerend goed en dus een product.²⁰⁸ De producent van de software daarentegen blijft – gesteld dat de producent van een onlichamelijk onderdeel al aansprakelijk zou kunnen worden gesteld – buiten schot.

Titel 4 Aansprakelijkheid op grond van de artikelen 1382-1383 BW

4.1 Algemeen

98. Wie door een foutief handelen (art. 1382 BW) of nalaten (art. 1383 BW) schade veroorzaakt aan een ander is verplicht die schade te vergoeden. In tegenstelling tot de hierboven besproken (buitencontractuele) aansprakelijkheidsgronden gaat het hier om een foutaansprakelijkheid; de aansprakelijke moet een fout hebben begaan.

Een schadeveroorzakend handelen of nalaten kan op twee verschillende gronden foutief zijn, nl. strijdigheid met een wettelijke norm die een welbepaald gebod of verbod oplegt en strijdigheid met de algemene zorgvuldigheidsplicht.²⁰⁹ In dit preadvies wordt enkel dieper ingegaan op de tweede grond. Bijgevolg blijven eventuele met zelfrijdende auto's begane overtredingen van de voorschriften van het Wegverkeersreglement en andere regelgevende instrumenten buiten beschouwing.²¹⁰

4.2 Aansprakelijkheid van de bestuurder

99. Naarmate auto's meer zelfrijdend worden, neemt het aantal handelingen dat de bestuurder moet verrichten af. Het zwaartepunt van de rijtaak van de bestuurder verschuift dan van zelf handelen naar toezicht en controle uitoefenen op het handelen van het besturingssysteem of wordt zelfs, bij zelfrijdende auto's van niveau 4 en 5 (supra nr. 69), tot nul herleid. Bij zelfrijdende auto's van die niveaus wordt aansprakelijkheid van de bestuurder – die dan misschien beter 'passagier' wordt genoemd – wegens onzorgvuldig handelen weinig waarschijnlijk; hij verricht immers geen handelingen. Meer waarschijnlijk is dat hij aansprakelijk is wegens onzorgvuldig nalaten (te handelen), bijvoorbeeld wanneer hij ziet dat de zelfrijdende auto op het punt staat een verkeerde beslissing te nemen en niet ingrijpt. Dit laatste zal onzes inziens wel afhangen van de mate waarin zelfrijdende auto's van niveau 4 en 5 nog de mogelijkheid bieden om in te grijpen. Laten die dat op geen enkele manier toe, dan kan de bestuurder bezwaarlijk nalatigheid worden verweten wanneer hij in een concrete situatie niet heeft ingegrepen.

²⁰⁸ Zie in dezelfde zin, o.m. B. WEYTS en T. VANSWEEVELT, *Handboek buitencontractueel aansprakelijkheidsrecht*, Antwerpen, Intersentia, 2009, 505; D. VERHOEVEN, *Productveiligheid en productaansprakelijkheid*, Antwerpen, Universiteit Antwerpen (diss.), 2017, 45.

²⁰⁹ Zie slechts ten exemplatieve titel: H. DE PAGE en P. VAN OMMESLAGHE, *Traité de droit civil belge*, II-2, Brussel, Bruylant, 2013, nr. 830; S. STIJNS, *Verbintenissenrecht*, I bis, Brugge, die Keure, 2013, 40; W. VAN GERVEN en A. VAN OEVELEN, *Verbintenissenrecht*, Acco, Leuven, 2015, 368.

²¹⁰ Voor een bespreking daarvan kan worden verwezen naar J. TANGHE en J. DE BRUYNE, "Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen", *RW* 2016-17, (963) 967-972.

100. We zien dus een verschuiving van de focus van aansprakelijkheid door onzorgvuldig handelen naar aansprakelijkheid door onzorgvuldig nalaten. Het valt te verwachten dat die aansprakelijkheid voornamelijk bij zelfrijdende auto's van de niveaus net onder 4 en 5 belangrijk zal zijn. Bij die auto's zal, ondanks de al vergevorderde autonomie van de auto, nog steeds toezicht en controle door de bestuurder verwacht worden en/of zelfs nodig zijn en zal hij misschien nog bepaalde actieve handelingen moeten verrichten. Het is zelfs zo dat zelfrijdende auto's worden uitgerust met technologie die specifiek tot doel heeft de alertheid van de bestuurder te monitoren (bv. door de houding van zijn handen ten opzichte van het stuur te volgen) en hem zo nodig 'wakker te schudden'.²¹¹ Worden het toezicht en de controle niet naar behoren uitgevoerd of laat de bestuurder na bepaalde actieve handelingen te verrichten, dan kan de bestuurder aansprakelijkheid oplopen wegens onzorgvuldig nalaten.

101. Dat de focus van de aansprakelijkheid van de bestuurder verschuift in de richting van aansprakelijkheid wegens onzorgvuldig nalaten, betekent niet dat aansprakelijkheid wegens onzorgvuldig handelen volledig van het toneel verdwijnt. Op het einde van het voorgaande randnummer hebben we al gezien dat de bestuurder bij heel wat zelfrijdende auto's bepaalde handelingen nog zelf moet verrichten. In de mate dat hij die handelingen niet overeenkomstig de standaard van de maatman verricht (en er daardoor schade wordt veroorzaakt), zal er sprake zijn van aansprakelijkheid wegens onzorgvuldig handelen.

Daarnaast moet ook rekening worden gehouden met situaties waarin de bestuurder door zijn handelen het goed functioneren van de zelfrijdende auto verstoort of belemmert. Hangt hij bijvoorbeeld een supportersvlag uit het raam waardoor camera's of sensoren worden afgedekt en zo in hun werking worden gehinderd, dan is de kans groot dat de bestuurder onzorgvuldig handelt. Handelt eveneens onzorgvuldig, een bestuurder die een zelfrijdende auto die specifiek is ontworpen voor een welbepaalde rijomgeving, bijvoorbeeld een industrieterrein, buiten die rijomgeving laat rijden.

102. Wat met de autonome handelingen van de zelfrijdende auto? Moeten die, net zoals de handelingen van een robot die actief is in de gezondheidssector (supra nr. 73), worden gelijkgesteld met het eigen handelen van degene die er een beroep op doet, in *casu* de bestuurder? Deze vraag moet ontkennend worden beantwoord. Aansprakelijkheidsrechtelijk verschilt de situatie waarin een robot in het kader van de uitvoering van een contract wordt ingeschakeld en de contractspartij schade berokkent immers fundamenteel van de situatie waarin een robot los van enige contractuele band wordt ingeschakeld en een derde schade berokkent.

In de eerste situatie moet, zoals eerder in dit preadvies uitvoerig werd besproken (supra nr. 71 e.v.), worden beoordeeld of het vooropgestelde resultaat werd bereikt (*resultaatsverbintenis*) dan wel of alle (redelijke) middelen werden ingezet om het vooropgestelde resultaat te bereiken (*inspanningsverbintenis*). Daarbij kan de schuldenaar zelf handelingen hebben verricht, maar kan hij evenzeer een beroep hebben gedaan op een hulppersoon of op een robot. Uit hoofde van zijn contrac-

²¹¹ Zie hierover bijvoorbeeld video.sae.org/12295/ (geplaatst 7 juli 2017, geraadpleegd 27 september 2017).

tuele verbintenissen is de schuldenaar er immers toe gehouden ervoor te zorgen dat bepaalde handelingen worden verricht. Door wie of wat die handelingen worden verricht is (in beginsel) niet van belang, wel dat zij worden verricht. Om die reden moeten de handelingen van een robot, net zoals die van een hulppersoon, met het eigen handelen van de schuldenaar worden gelijkgesteld.

Dat is anders in de tweede situatie. Daar moet niet worden beoordeeld of de schuldenaar ervoor heeft gezorgd dat de handelingen die verricht moesten worden daadwerkelijk werden verricht (ongeacht wie of wat deze heeft verricht), maar moet worden beoordeeld of de schuldenaar zelf zorgvuldig heeft gehandeld. Noch het bereikte resultaat noch de in het algemeen geleverde inspanningen staan centraal, maar wel de vraag of de wijze waarop de schuldenaar in *casu* bepaalde handelingen heeft verricht of nagelaten heeft te verrichten overeenkomt met het model van de maatman. Onmiddellijk wordt duidelijk waarom de handelingen van een robot hier niet gelijkgesteld kunnen en mogen worden met het eigen handelen van de schuldenaar: hij heeft die handelingen niet zelf verricht.

4.3 Aansprakelijkheid van de producent en leverancier

103. Bij aansprakelijkheid voor zelfrijdende auto's op grond van de artikelen 1382-1383 BW kan men geneigd zijn enkel naar de bestuurder als mogelijk aansprakelijke te kijken. Dat is echter te beperkt, daar ook naar de producent of leverancier van de zelfrijdende auto moet worden gekeken.

Volgens de Belgische rechtspraak kan de producent of leverancier van een gebrekkige of gevaarlijke zaak immers ook aansprakelijk worden gesteld op grond van artikel 1382 BW.²¹² Opmerkelijk bij deze aansprakelijkheid is dat de fout wordt “afgeleid uit het loutere feit een gebrekkige of gevaarlijke zaak in het verkeer te brengen, ook al staat niet vast dat de betrokkene het gevaar of het gebrek kende of had moeten kennen en had moeten vermijden.”²¹³ Hoewel artikel 1382 BW als juridische grondslag fungeert, lijkt hier dus toch niet ten volle van een foutaansprakelijkheid sprake te zijn, eerder van wat BOCKEN “een jurisprudentiële quasi-objectieve aansprakelijkheid” noemt.²¹⁴

Wat eveneens opmerkelijk is, is dat niet wordt verduidelijkt hoe het gebrekkig of gevaarlijk karakter van de in het verkeer gebrachte zaak moet worden beoordeeld. Het gebruik van de beoordelingscriteria voor gebrekkigheid op grond van artikel 1384, eerste lid BW en de Wet Productaansprakelijkheid ligt op het eerste gezicht voor de hand, maar dat lijkt toch niet het geval te zijn. Zo oordeelde de Hasseltse Rechtbank van Koophandel: “Tweede verweerster heeft een buitencontractuele

212 Zie o.m. Brussel 28 november 2005, RGAR 2008, nr. 14341; Luik 7 november 2005, TBBR 2006, 620; Gent 13 mei 1988, TBBR 1990, 219; Kh. Hasselt 16 maart 2004, RW 2006-07, 107; Kh. Ieper 24 juni 2002, RW 2005-06, 1229. Voor een algemene bespreking, zie M. KRUTHOF, “Wie is aansprakelijk voor schade veroorzaakt door onveilige producten?” in I. CLAEYS en R. STEENNOT (eds.), *Aansprakelijkheid, veiligheid en kwaliteit*, Mechelen, Kluwer, 2015, (143) 184. Zie echter ook Pol. Antwerpen (afd. Turnhout) 22 maart 2016, RW 2016-17, 115, waarin werd geoordeeld: “Het gebrekkig zijn in de zin van de Wet Productaansprakelijkheid impliceert niet zonder meer een fout in de zin van art. 1382 BW.”

213 H. BOCKEN, “Buitencontractuele aansprakelijkheid voor gebrekkige producten” in XXXIV^{te} Postuniversitaire cyclus Willy Delva. Bijzondere overeenkomsten 2007-2008, Mechelen, Kluwer, 2008, (335) 349.

214 Ibid., 356-357.

*fout begaan door een product in omloop te brengen dat schade aan derden heeft berokkend.*²¹⁵ Het loutere feit dat men een product in het verkeer heeft gebracht dat aan iemand schade heeft berokkend, leidt dus tot aansprakelijkheid, zonder dat getoetst moet worden aan een normaalmodel (cfr. art. 1384, eerste lid BW) of aan de gerechtvaardigde verwachtingen van het publiek bij de veiligheid van dat product (cfr. WPA). Een ander voorbeeld is een arrest van het Luikse Hof van Beroep waarin het begrip “*défectueux*” werd gebruikt bij de beoordeling van aansprakelijkheid op grond van de Wet Productaansprakelijkheid en, met betrekking tot hetzelfde product, het begrip “*dangereux*” bij de beoordeling van de quasi-delictuele aansprakelijkheid.²¹⁶ Bedoelt het Hof met het tweede begrip iets anders dan met het eerste?

104. Het voordeel van deze aansprakelijkheid voor het slachtoffer is dat zij hem toelaat de beperkingen van de Wet Productaansprakelijkheid te omzeilen. Eerder werd bijvoorbeeld al opgemerkt dat niet alle slachtoffers op grond van die wet schadevergoeding voor schade aan goederen kunnen bekomen (supra nr. 90). Daarnaast moet bij dat type van schade ook rekening worden gehouden met de franchise van 500 euro (art. 11, § 2, derde lid WPA) en vallen niet alle producenten en leveranciers van gebrekkige producten binnen het toepassingsgebied van de Wet Productaansprakelijkheid. Bovendien moet worden benadrukt dat een beroep op artikel 1384, eerste lid BW lastens de producent of leverancier maar zelden mogelijk zal zijn, omdat die doorgaans niet (meer) de bewaarder van de schadeveroorzakende zaak zal zijn.²¹⁷

Titel 5 Conclusie

105. Bekijkt men de bovenstaande bespreking door de ogen van het slachtoffer, dan moet men concluderen dat het contractuele aansprakelijkheidsrecht beter uitgerust is voor de inpassing van (in gradaties) autonoom handelende digitale producten dan zijn buitencontractuele tegenhanger.

106. De voornaamste reden daarvoor is dat het contractuele aansprakelijkheidsrecht niet minder dan bij (het gebruik van) andere producten zal toelaten om een aansprakelijke aan te duiden. Werd het vooropgestelde resultaat niet bereikt of werden daarvoor niet de inspanningen geleverd die de maatman zou hebben geleverd, dan is zijn contractspartij aansprakelijk, ongeacht of een eigen handelen of nalaten dan wel dat van een robot daarvan de schuldige is. Bovendien zal hij ook bij digitale producten in geschillen omtrent resultaatsverbintenissen genieten van de voor hem gunstige bewijslastverdeling die de bewijslast bij de schuldenaar legt.

Voor de arts of het ziekenhuis lijkt het gebruik van (autonome) robots geen aansprakelijkheidsrechtelijke *status quo* te worden. Een beroep op overmacht in situaties waarin een gebrek in de robot tot (schadeveroorzakende) niet-nakoming

²¹⁵ Kh. Hasselt 16 maart 2004, RW 2006-07, (107) 109.

²¹⁶ Luik 7 november 2005, TBRR 2006, (620) 623.

²¹⁷ H. BOCKEN, “Buitencontractuele aansprakelijkheid voor gebrekkige producten” in XXXIV^{ste} Post-universitaire cyclus Willy Delva. Bijzondere overeenkomsten 2007-2008, Mechelen, Kluwer, 2008, (335) 349.

heeft geleid, lijkt, ingevolge het vereiste van voorzienbaarheid, immers niet zonder slag of stoot mogelijk te zullen zijn. Meer in het algemeen zal het gebruik van (autonome) robots tot onzekerheid en een onwennig gevoel bij artsen en ziekenhuizen leiden, omdat zij aansprakelijk kunnen worden gesteld voor schade die werd veroorzaakt door fouten of gebreken in een technologie waarvan zij niet alle geheimen kennen en waarop zij slechts beperkt vat hebben. Dat zal nog meer het geval zijn indien zou blijken dat op artsen en ziekenhuizen een resultaatsverbinding rust met betrekking tot de veiligheid van de door hen gebruikte materialen, omdat dan de (zware) bewijslast bij hen komt te liggen. Bovendien kunnen zij zich niet verschuilen achter derden die meer vertrouwd zijn met de voornoemde technologie, zoals een firma die instaat voor het onderhoud van de robot en het actualiseren van de software. Het valt dan ook te verwachten dat overeenkomsten inzake behandeling door robots met de nodige contractuele clausules zullen worden uitgerust.

107. Wat het buitencontractuele aansprakelijkheidsrecht betreft, tonen de huidige regels zich iets minder gunstig voor het slachtoffer. Die regels zijn immers in grote mate opgebouwd rond foutief handelen en het vergelijken van een schadeveroorzakende zaak met een normaalmodel of met de veiligheidsverwachtingen die men omtrent die zaak mag hebben.

Naarmate zelfrijdende auto's meer autonoom worden, zal het aantal menselijke handelingen afnemen en zal aansprakelijkheid op grond van foutief handelen naar de achtergrond verdwijnen. De nadruk zal dan op aansprakelijkheid wegens foutief nalaten komen te liggen. De reikwijdte daarvan is echter beperkt doordat sterk autonome auto's de 'bestuurder' nog weinig mogelijkheden tot ingrijpen zullen bieden. Bovendien zal om dezelfde reden de huidige invulling van het begrip 'bewaarder' in de zin van artikel 1384, lid 1 BW ontoereikend tot nutteloos worden, waardoor daaraan een nieuwe en ruimere invulling zal moeten worden gezocht.

Ook de andere genoemde pijler van het huidige buitencontractuele aansprakelijkheidsrecht zal onder druk komen te staan, zeker in de beginfase. Het vinden van het juiste normaalmodel of de juiste veiligheidsverwachtingen waarmee een schadeveroorzakende zelfrijdende auto moet worden vergeleken zal immers een moeilijke opdracht worden. Bovendien valt te verwachten dat het voor het slachtoffer, waarop de bewijslast rust, vaak niet eenvoudig zal zijn om het gebrekkig karakter van een goed waarvan de technologische geavanceerdheid de eigen kennis ver overstijgt, aan te tonen.