

Produkthaftung für autonome Fahrzeuge – die zweite Spur der Straßenverkehrshaftung

Prof. Dr. Gerhard Wagner*

Deutschland beansprucht eine internationale Führungsrolle bei der Digitalisierung des Individualverkehrs. Seit dem Gesetz zum autonomen Fahren sind sogenannte Level-4 Fahrzeuge zulässig. Nur haftungsrechtlich soll alles beim Alten bleiben und das etablierte Unfallrecht des StVG auch für den autonomen Verkehr gelten. Dabei zeichnen sich bereits die Umrisse des Haftungssystems der Zukunft ab. Sein Kennzeichen ist die zentrale Stellung des Fahrzeugherstellers. Die Digitalisierung verlagert die Kontrolle über das Fahrzeug weg vom Halter und Fahrer, hin zum Hersteller – und das Haftungsrecht muss folgen. Die großangelegte Reform der EU-Produkthaftungs-RL entspricht dieser Entwicklung. Der Regress gegen den Hersteller wird dadurch erleichtert und bei Verkehrsunfällen immer wichtiger.

I. Das System der Verkehrsunfallhaftung in Deutschland

1Das deutsche Verkehrsunfallrecht steht auf zwei Säulen, der Gefährdungshaftung des Halters gem. § 7 StVG sowie der Verschuldenshaftung des Fahrers gem. § 18 StVG, § 823 BGB. Beides wird abgesichert durch eine obligatorische Haftpflichtversicherung, ohne deren Nachweis kein Auto zugelassen wird. Sie deckt Schadensersatzansprüche gegen den Halter wie auch gegen den Fahrer und gewährt dem Geschädigten einen Direktanspruch. Lässt sich der Unfallverursacher nicht ausfindig machen oder ist das Fahrzeug nicht versichert, hat der Geschädigte Ansprüche gegen einen Fonds. Im Hintergrund des Haftungsrechts für Verkehrsunfälle steht die Produkthaftung des Fahrzeugherstellers nach europäischem Recht gem. RL 85/374/EWG, transformiert im ProdHaftG, sowie nach autonomem deutschen Deliktsrecht (§ 823 BGB). In der Praxis spielt sie kaum eine Rolle, weil die große Mehrzahl der Schäden durch Fahrfehler oder Wartungsversäumnisse verursacht wird, für die der Fahrer und der Halter einzustehen haben.¹ Es ist die seltene Ausnahme, dass der Unfall durch ein im Sinne des Produkthaftungsrechts fehlerhaftes Kraftfahrzeug verursacht wurde.

2Die Kombination aus verschuldensunabhängiger Halterhaftung, Pflichtversicherung und Direktanspruch hat eine gut geölte Entschädigungsmaschine hervorgebracht, an deren Betrieb Gerichte, Rechtsanwälte, Sachverständige, Reparaturwerkstätten, Autovermietungen und sonstige Leistungserbringer sowie die Versicherungswirtschaft mitwirken. Sie setzt jedes Jahr viele Milliarden um, die über Versicherungsprämien aufgebracht werden. Wenn man an diesem System irgendetwas kritisieren könnte, dann sicher nicht den unzureichenden Schutz des Geschädigten, sondern allenfalls seine sehr hohen Kosten von zuletzt 17 Mrd. EUR im Jahr 2021.²

II. Herausforderung durch autonome Fahrzeuge

1. Herstellerhaftung für eine Welt mit (ausschließlich) autonomen Fahrzeugen

3Was ändert sich an diesem System, wenn Fahrzeuge nicht mehr durch Menschen, sondern durch Algorithmen gesteuert werden? Das Haftungsrecht ist technologieneutral und gilt *mutatis mutandis* auch für autonome Fahrzeuge.³ Trotzdem besteht Anlass, das Haftungssystem für Verkehrsunfälle im Lichte der technologischen Entwicklung zu über-

prüfen. Der Grund dafür ist einfach: Bei herkömmlichen Fahrzeugen verursachen die Nutzer den überwältigenden Teil der Unfälle in dem Sinne, dass sie auf Entscheidungen des Fahrers oder des Halters zurückzuführen sind. Den aktuellen technischen Zustand des Fahrzeugs bestimmt der Halter, während der Fahrer über Bewegung, Fahrtrichtung und Geschwindigkeit des Fahrzeugs entscheidet. Bei voll autonomen Fahrzeugen werden diese Aufgaben – Bestimmung der Bewegung, Richtung und Geschwindigkeit – von einem Algorithmus übernommen.⁴ Der Fahrer hat „nichts mehr zu melden“, das heißt er kann das Verhalten des Fahrzeugs nicht beeinflussen und er darf es auch nicht, denn das wäre viel zu gefährlich. Der Algorithmus wiederum wird von dem Fahrzeughersteller entwickelt, möglicherweise unter Mithilfe von Zulieferern, und in den Verkehr gebracht. Aller Voraussicht nach wird der Hersteller eines autonomen Fahrzeugs auch nach dessen Inverkehrbringen die Kontrolle über den Algorithmus behalten und Weiterentwicklungen über Updates oder Upgrades an den Nutzer weitergeben. Soweit diese Aktualisierungen sicherheitsrelevant sind, wird der Nutzer sie nicht verhindern können und dürfen, sondern dazu verpflichtet sein, sie zu akzeptieren und beim Betrieb des Fahrzeugs zu nutzen. Eine primäre Verantwortlichkeit des Halters oder Fahrers ließe sich nur noch in Fällen begründen, in denen das voll autonome Fahrzeug missbraucht oder Sicherheitssysteme durch den Fahrer abgeschaltet oder manipuliert wurden. Schon wegen der dagegen vom Hersteller zu installierenden Sicherheitsmechanismen wird dies kaum vorkommen. Im Übrigen gilt bei Fehlverhalten des Nutzers die allgemeine Verschuldenshaftung gem. § 823 BGB.

⁴Unter diesen Umständen spricht alles dafür, die Haftung für Verkehrsunfälle auf den Hersteller zu konzentrieren.⁵ Der Nutzer, also Fahrer und Halter, sind beim Betrieb voll autonomer Fahrzeuge nur noch Statisten. Niemand würde auf die Idee kommen, die Passagiere eines Reisebusses für die Folgen eines Unfalls verantwortlich zu machen – genauso wenig sinnvoll erscheint es, die Haftung bei voll autonomen Fahrzeugen an den Halter oder Fahrer zu adressieren. Die Haftung muss vielmehr dasjenige Rechtssubjekt ins Visier nehmen, das durch sein eigenes Verhalten dazu in der Lage ist, Schäden zu vermeiden. Dies ist bei dieser Art von Fahrzeugen der Hersteller.

⁵Die Haftung des Herstellers für Unfälle durch voll autonome Fahrzeuge sollte auch nicht erst im Regressweg realisiert werden. Da bei voll autonomen Fahrzeugen der Regress gegen den Hersteller nahezu flächendeckend stattzufinden hätte, wäre es besser, diesen direkt verantwortlich zu machen. In den – seltenen – Fällen der Mitverantwortlichkeit von Halter und/oder Fahrer könnte der Hersteller seinerseits Regress nehmen.

2. Beibehaltung des gegenwärtigen Systems in der Übergangsphase

⁶Wie allgemein bekannt, gibt es bisher keine voll autonomen Fahrzeuge. Vielmehr sitzt hinter jedem Steuer noch ein Fahrer. Bei den sogenannten Fahrzeugen mit einzelnen hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktionen iSd § 1a StVG muss der Fahrer jederzeit dazu in der Lage sein, das Steuer und die Kontrolle über das Fahrzeug zu übernehmen, § 1b StVG. Der Verkehr autonomer Fahrzeuge ohne Fahrer ist gem. §§ 1d ff. StVG zwar zulässig, allerdings nur in behördlich genehmigten „festgelegten Betriebsbereichen“. In dieser Situation, die nach menschlichem Ermessen nur eine – vermutlich noch lange anhaltende – Übergangsstation ist, sollte das gegenwärtige System beibehalten werden, wofür sich auch der Deutsche Juristentag ausgesprochen hat.⁶ Heute ist es noch so, dass für die große Masse der Verkehrsunfälle das Tandem aus Halter und Fahrer verantwortlich ist. Damit ist gemeint,

dass diese Personen durch ihre Entscheidungen Häufigkeit und Schwere von Verkehrsunfällen bestimmen, nicht hingegen der Hersteller. Bisher spielen Fehler des Fahrzeugs für die Verursachung von Verkehrsunfällen keine Rolle. Unter diesen Umständen ist § 7 StVG, ergänzt um die Fahrerhaftung gem. § 18 StVG, das richtige Haftungsregime.

7 Auch in der Übergangszeit, in der sich autonome Fahrzeuge bzw. Fahrzeuge mit autonomen Fahrfunktionen den Straßenraum mit herkömmlichen, von Menschen gesteuerten Fahrzeugen teilen, spricht nichts dafür, von dem hergebrachten Haftungssystem abzuweichen. Es bietet dem Geschädigten einen *One-Stop-Shop* für die Geltendmachung seiner Ansprüche. Unabhängig davon, ob der Unfall durch den Fahrer oder den digitalen „Autopiloten“ verursacht worden ist, für die Regulierung ist immer das Versicherungsunternehmen zuständig, das für das Fahrzeug eine Haftpflichtpolice ausgestellt hat. Der Geschädigte muss folglich nicht aufklären, wie der Unfall zustande kam, um sodann den richtigen Anspruchsgegner auszuwählen. In einem System, in dem der Fahrer für Fahrfehler, der Halter für Wartungsfehler und der Hersteller für Produktfehler verantwortlich ist, wäre genau das jedoch erforderlich. Damit würde die Anspruchsdurchsetzung durch den Geschädigten wesentlich erschwert. Wenn es die umfassende Einstandspflicht des Halters für sämtliche Fahrzeugrisiken noch nicht gäbe, müsste sie jetzt eingeführt werden. Genau dies hat das Vereinigte Königreich mit dem Electric Vehicles Act getan.⁷ Bei Fahrzeugen mit autonomen Fahrfunktionen hält das englische Recht also nicht mehr am hergebrachten System der Verschuldenshaftung für Verkehrsunfälle fest, sondern begründet direkt, ohne den „Umweg“ über die zivilrechtliche Haftung von Halter und Fahrer, die Verantwortlichkeit der für das Fahrzeug abzuschließenden Versicherung. In Deutschland wird seit jeher auf rechtstechnisch anderem Weg dasselbe Ergebnis erzielt.

III. Reformbedarf

8 Das eben vorgetragene „solange“-Argument, dass an dem herkömmlichen System festgehalten werden sollte, bis sich autonome Kraftfahrzeuge mehr oder weniger flächendeckend durchgesetzt haben, bedeutet allerdings nicht, dass ihr allmähliches Aufkommen keinerlei Anpassungsbedarf im geltenden Recht auslöste. Die Haftung von Nutzern und

Wagner: Produkthaftung für autonome Fahrzeuge – die zweite Spur der Straßenverkehrshaftung (NJW 2023, 1313)

1315

Herstellern muss neu justiert werden, wenn auch die Produkthaftung einstweilen nur für den Regress der Haftpflichtversicherung des an dem Unfall beteiligten Kraftfahrzeugs relevant wird. Als Regressinstrument ist sie aber unverzichtbar, denn sie verhindert die Sozialisierung der durch Fehler von Kraftfahrzeugen mit autonomen Fahrfunktionen verursachten Schadenskosten zulasten des Kollektivs der Autofahrer und vermittelt den Herstellern solcher Fahrzeuge wirksame Anreize, deren Sicherheitsstandard (weiter) zu verbessern. Aus diesen Gründen ist ein Produkthaftungsrecht, das auch bei autonomen Fahrzeugen funktioniert, für die Vermeidung von Verkehrsunfällen von essentieller Bedeutung. Darüber hinaus bedürfen die herkömmlichen Haftungsgrundlagen für die Nutzer autonomer Fahrzeuge insoweit der Anpassung, als der Fahrer als Haftungssubjekt wegfällt.

IV. Aktuelle Reformvorhaben

9 Die zuständigen Gesetzgebungsorgane auf nationaler und europäischer Ebene haben die Herausforderung durch automatisierte und autonome Kraftfahrzeuge bereits angenommen. Der deutsche Gesetzgeber hat mit dem Gesetz zum autonomen Fahren 2021 klargestellt,

dass das herkömmliche System der Halterhaftung auch für autonome Kraftfahrzeuge gilt – indem er an den §§ 7 ff. StVG nichts geändert hat.⁸ Allerdings tritt an die Stelle des Fahrers die neu geschaffene Figur der „Technischen Aufsicht“.

10 Zur Herstellerhaftung hat die EU-Kommission am 28.9.2022 zwei Richtlinienentwürfe vorgestellt, von denen einer die bisherige Produkthaftungs-RL 85/374/EWG an das digitale Zeitalter anpassen soll,⁹ während der andere der nationalen Verschuldenshaftung beweisrechtliche Sonderregeln für „KI-Systeme“ implantieren will.¹⁰ Insbesondere die neu gefasste Produkthaftungs-Richtlinie hätte, sollte sie verabschiedet werden, einen enormen Einfluss auf das Verkehrsunfallrecht, denn sie nimmt mit dem Hersteller diejenige Partei ins Visier, deren Einfluss und Kontrolle auf das Verhalten von Kraftfahrzeugen in Zukunft immer stärker werden wird.

V. Nutzerhaftung

1. Das Gesetz zum autonomen Fahren

a) Fahrerhaftung und Technische Aufsicht

11 Mit dem Gesetz zum autonomen Fahren hat der deutsche Gesetzgeber die Rechtsgrundlagen für die Integration autonomer Kraftfahrzeuge in den Straßenverkehr geschaffen. Die §§ 1d ff. StVG enthalten umfangreiche Sicherheitsvorschriften, die vor allem an die Hersteller dieser Fahrzeuge adressiert sind (§ 1f III StVG). Da deren Einfluss auf und Kontrolle über das Fahrzeug deutlich größer wird, ist dieser Schritt im Interesse der Präventionswirkung der Haftung zu begrüßen.

12 Bei voll autonomen Fahrzeugen gibt es keinen Fahrer mehr, sondern nur noch Passagiere. Allerdings kreiert das Gesetz eine neue Rolle beim Betrieb autonomer Fahrzeuge, nämlich diejenige der Technischen Aufsicht. Die Technische Aufsicht ist gewissermaßen die Minderform oder das Rudiment eines Fahrers. Sie ist eine natürliche Person (§ 1d III StVG), der gem. § 1f II StVG die Aufgabe obliegt, im Notfall einzugreifen und die Kontrolle über das Fahrzeug zu übernehmen. Der Fahrerhaftung gem. § 18 StVG unterliegt die Technische Aufsicht nicht. Die Bundesregierung hat eine Anregung des Bundesrates, die Technische Aufsicht in den Geltungsbereich von § 18 StVG einzubeziehen und gleich einem Fahrer aus vermutetem Verschulden haften zu lassen, nicht aufgenommen.¹¹ Die Haftung der Technischen Aufsicht kann sich somit nur aus § 823 BGB ergeben. Der Bundesrat argumentierte zur Begründung seiner Forderung nach Einbeziehung der Technischen Aufsicht in § 18 StVG vor allem mit der Systemgerechtigkeit.¹² Aber was ist systemgerecht?

13 Von § 18 StVG unterscheidet sich die allgemeine Deliktshaftung vor allem dadurch, dass der Geschädigte das Verschulden – die Pflichtverletzung – nachweisen muss, während die Beweislast bei § 18 StVG den Beklagten trifft. In der Praxis hat dies zur Folge, dass der Geschädigte im Rahmen des § 18 StVG lediglich nachweisen muss, dass der Beklagte das gegnerische Fahrzeug im Unfallzeitpunkt gesteuert hat.¹³ Da die Sorgfaltspflichten im Straßenverkehr primär darin bestehen, die Verkehrsregeln der StVO einzuhalten, muss der beklagte Fahrer nachweisen, dass er sich in diesem Sinne verkehrsgerecht verhalten hat. Im Gegensatz zu einem Fahrer hat die Technische Aufsicht nun aber gerade nicht zu gewährleisten, dass das autonome Fahrzeug die Verkehrsregeln einhält. Im Gegenteil, die Technische Aufsicht darf und soll sich zurückhalten und nur in Notfällen eingreifen. Dann aber ist es ungereimt, ihr die volle Verantwortung für das Verhalten des Fahrzeugs zuzuweisen, wenn auch nur im Rahmen des Beweisrechts. Wichtig ist, dass sie in die vom

Halter abzuschließende Haftpflichtversicherung für das Fahrzeug einbezogen ist. Eine Änderung des Pflichtversicherungsgesetzes (PflVG) trägt dem Rechnung.¹⁴

14 Allerdings stellt sich bei Unfällen mit autonomen Kraftfahrzeugen das Problem, dass der Geschädigte nicht wissen und ohne Weiteres auch nicht aufklären kann, ob das gegnerische Fahrzeug im Unfallzeitpunkt von seinem Autopiloten gesteuert wurde oder ob – gleichsam in letzter Sekunde – die Technische Aufsicht gehandelt hat. Ohne dieses Wissen ist es dem Geschädigten nicht möglich, eine Pflichtverletzung der Technischen Aufsicht im Rahmen des § 823 BGB nachzuweisen. Indem § 1 f VII StVG dem Geschädigten einen Anspruch auf Zugang zu den Datenaufzeichnungen des Fahrzeugs gewährt, wird dieses Problem gelöst. Die Forderung des Bundesrates, der Geschädigte müsse Anspruch darauf haben, auch den Namen der Technischen Aufsicht zu

Wagner: Produkthaftung für autonome Fahrzeuge – die zweite Spur der Straßenverkehrshaftung (NJW 2023, 1313)

1316

erfahren, ist berechtigt; die Abwehrhaltung der Bundesregierung insoweit unverständlich.¹⁵

b) Halterhaftung und Hackereingriffe

15 Die Halterhaftung gem. §§ 7 ff. StVG wird nach dem Gesetz zum autonomen Fahren auch für diese Fahrzeuge beibehalten,¹⁶ was aus den oben genannten Gründen zu begrüßen ist.¹⁷ Eine Schutzlücke vermutet der Bundesrat bei Hackerangriffen und fordert, den Halter auch insoweit in die Pflicht zu nehmen.¹⁸ Die Lücke muss allerdings erst dadurch geschaffen werden, dass die Entlastung des Halters bei sogenannten Schwarzfahrten gem. § 7 III StVG auf Hackerangriffe erstreckt wird. Dies wiederum kommt von vornherein nur in Betracht, wenn der Hacker das Fahrzeug eigenmächtig in Betrieb nimmt, also gleichsam entwendet, nicht aber, wenn er das Verhalten des Fahrzeugs während des autorisierten Betriebs manipuliert.¹⁹ Schließlich zweifelt auch niemand an der Halterhaftung, wenn ein konventionelles Fahrzeug, etwa im Rahmen eines Werkstattbesuchs, manipuliert wird, so dass anschließend, während des autorisierten Betriebs, ein Unfall passiert.

16 Digital ins Werk gesetzte „Entführungen“ autonomer Fahrzeuge mögen vorkommen, doch stellt sich die Frage, ob sie tatsächlich anders behandelt werden sollten als die entsprechenden Fälle bei konventionellen Fahrzeugen. Sie ist zu verneinen. Soweit der Halter die Entwendung durch den Hacker fahrlässig ermöglicht hat, ist seine Haftung gem. § 7 III 1 Halbs. 2 StVG gegeben.²⁰ Soweit der Hersteller den Hackerangriff durch unzureichende Sicherheitsmaßnahmen ermöglicht hat, muss er für den Unfall geradestehen, was durch die Neufassung der Produkthaftungs-RL klargestellt würde.²¹

17 Ist beides nicht der Fall, steht der Geschädigte nicht besser oder schlechter als bei konventionellen Autos. Einzuräumen ist allerdings, dass der Unfall mit einem durch Hacking in Betrieb genommenen autonomen Fahrzeug weiterhin dem Straßenverkehr als Gesamtsystem zuzurechnen ist. Dies spricht dafür, die Einstandspflicht des Entschädigungsfonds für Schäden aus Kraftfahrzeugunfällen gem. § 12 PflVG auf diesen Fall zu erstrecken, wie dies der Bundesrat gefordert hat.²²

2. Die Richtlinie über KI-Haftung

18 Der von der EU-Kommission vorgelegte Richtlinienentwurf KI-Haftung verweist hinsichtlich seines Anwendungsbereichs auf die ebenfalls noch im Entwurfsstadium befindliche Verordnung über die Regulierung von Künstlicher Intelligenz.²³ Die weite Definition von Künstlicher Intelligenz in Art. 3 I Entwurf KI-VO erfasst umstandslos autonome

Fahrzeuge, die zudem als Hochrisiko-KI-Systeme im Sinne dieser Verordnung zu klassifizieren sind.

19 Während der Verordnungsentwurf des Europäischen Parlaments zur KI-Haftung aus dem Jahr 2020²⁴ die Betreiber hochriskanter KI-Systeme einer Gefährdungshaftung unterwerfen wollte, enthält der Richtlinienvorschlag der Kommission keinen Haftungstatbestand. Der Abschied der Kommission von der Betreiber-Gefährdungshaftung ist zu begrüßen, denn die Verschärfung der Verantwortlichkeit des Nutzers digitaler Systeme führt das Haftungsrecht in die falsche Richtung (vgl. oben Rn. 4 f.).

20 Inhaltlich beschränkt sich der Richtlinienvorschlag zur KI-Haftung auf die Gewährung eines Anspruchs auf Zugang zu Beweismitteln (Art. 3 I – IV) und eine an die Nichterfüllung dieses Anspruchs geknüpfte Verschuldensvermutung (Art. 3 V).²⁵ Hinzu kommt eine Kausalitätsvermutung, die die Feststellung einer Pflichtverletzung voraussetzt und auf den Kausalzusammenhang zwischen dieser und dem Output des KI-Systems bezogen ist (Art. 4). Die Bedeutung dieser Regelungen für das autonome Fahren ist sehr gering. Das Recht auf Zugang zu Beweismitteln und die beiden Vermutungen könnten auch bei Verkehrsunfällen mit autonomen Fahrzeugen eine Rolle spielen, doch sind sie für die Inanspruchnahme der Verantwortlichen entweder überflüssig oder redundant, jedenfalls aus der Perspektive des deutschen Rechts. Soweit der Richtlinienvorschlag nämlich den Offenlegungsanspruch und die Vermutungsregeln an den Nutzer von KI-Systemen adressiert, was in abgeschwächter Form der Fall ist (Art. 3 I, Art. 4 III und VI Entwurf), ist damit der Fahrzeughalter gemeint, wie sich aus dem Verweis in Art. 2 Nr. 4 Richtlinienentwurf KI-Haftung auf Art. 3 IV der KI-VO ergibt. Insoweit ist der Geschädigte jedoch gar nicht auf die Verschuldenshaftung gem. § 823 BGB angewiesen, sondern kann den Halter gem. § 7 StVG ohne Rücksicht auf Verschulden in Anspruch nehmen, ohne dass er dafür irgendwelcher Informationen oder Vermutungsregeln bedürfte, mit denen sich die Unfallumstände aufklären, die Pflichtverletzung begründen und deren Kausalität für den „Output“ des autonomen Fahrsystems feststellen ließe.²⁶

21 Neben dem Nutzer nimmt der Richtlinienvorschlag KI-Haftung auch die Anbieter von KI-Systemen in den Blick, wobei unter Anbieter gem. Art. 2 III des Entwurfs, Art. 3 II KI-VO der Hersteller des KI-Systems zu verstehen ist. Obwohl der Herstellerhaftung bei autonomen Fahrzeugen besonderes Gewicht zukommt, bewirkt die Richtlinie über KI-Haftung insoweit nichts, weil der Entwurf zur Reform der Produkthaftungs-Richtlinie seinerseits einen Anspruch auf Zugang zu Beweismitteln sowie Regelungen über Fehler- und Kausalitätsvermutungen enthält, die denjenigen der Art. 3, 4 der Richtlinie über KI-Haftung entsprechen (dazu

Wagner: Produkthaftung für autonome Fahrzeuge – die zweite Spur der Straßenverkehrshaftung (NJW 2023, 1313)

1317

unten Rn. 35).²⁷ Rechtstechnisch sind zwar beide Richtlinien nebeneinander anwendbar (Art. 1 III Buchst. b Richtlinienentwurf KI-Haftung), aber für die Praxis bleibt dies folgenlos. Die praktische Bedeutung der Richtlinie über KI-Haftung für die Herstellerhaftung liegt ausschließlich in den Bereichen reiner Vermögensschäden und Verletzungen des allgemeinen Persönlichkeitsrechts. Der Schutzbereich des Verkehrsunfallrechts erstreckt sich jedoch nicht auf reine Vermögensinteressen²⁸ und schon gar nicht auf das allgemeine Persönlichkeitsrecht.

22 Vor diesem Hintergrund ist die Schlussfolgerung unausweichlich: Die Richtlinie über KI-Haftung wird im deutschen Verkehrsunfallrecht keine Rolle spielen.

VI. Herstellerhaftung

1. Zentralstellung des Herstellers als Haftungssubjekt

23Die Herstellerhaftung für autonome digitale Systeme ist von entscheidender Bedeutung, weil der Hersteller diejenige Instanz ist, die das System programmiert, in den Verkehr bringt und auch noch danach (post market) in gewissem Umfang unter Kontrolle behält.²⁹ Diese Person ist es, die das Haftungsrecht erreichen muss, um wirksame Anreize zur Vermeidung von Unfällen durch sichere Konstruktion des Fahrzeugs, sorgfältige Herstellung, angemessene Instruktion des Nutzers und pflichtgemäße Beobachtung der Produkte im Feld zu generieren. Die haftungsrechtlichen Impulse müssen über die Zeit wirken und damit auch den Anreiz generieren, das Produkt besser zu machen, also seine Sicherheitseigenschaften fortzuentwickeln.

2. Reform der Produkthaftungs-RL

24Das auf der RL 85/374/EWG beruhende ProdHaftG trägt diesen Maßgaben insoweit Rechnung, als es den Endhersteller ins Visier nimmt, der die Sicherheit des Gesamtprodukts, wie es schließlich in den Verkehr gebracht wird, zu verantworten hat (Art. 3 I RL 85/374/EWG, § 4 I ProdHaftG). Zusätzlich haftet der Teilhersteller, der lediglich eine Komponente zu dem Endprodukt beigesteuert hat, für Fehler seines Teilprodukts. Hat der Hersteller seinen Sitz außerhalb der EU, haftet auch der Importeur, lassen sich weder der Hersteller noch der Importeur ausmachen, trifft die Haftung den Händler (Art. 4 II, III RL, § 4 II, III ProdHaftG).

25Das Haftungssystem der RL 85/374/EWG hat die deliktische Produkthaftung gem. § 823 BGB an den Rand gedrängt, seitdem mit dem Zweiten Schadensersatzrechtsänderungsgesetz von 2002 der Immaterialschadensersatz auch für die Haftung nach dem ProdHaftG zur Verfügung gestellt worden ist.³⁰ Seine Anpassung an das digitale Zeitalter ist allerdings geboten, und sie wird durch den Richtlinienentwurf Produkthaftung in sehr gelungener Weise verwirklicht.³¹ Die folgenden Überlegungen konzentrieren sich auf diejenigen Neuerungen, die für autonome Kraftfahrzeuge besonders relevant sind. Im Vordergrund stehen der sachliche Anwendungsbereich der harmonisierten Produkthaftung, das Kraftfahrzeug als Schutzgut sowie der Fehlerbegriff.

3. Geltungsbereich der Produkthaftung

26Nach der aktuellen Fassung der RL 85/374/EWG gilt sie nur für bewegliche Sachen iSd Art. 2 RL 85/374/EWG. Dazu zählen selbstverständlich auch Kraftfahrzeuge, möglicherweise aber nicht Software. Bisher ist die Literatur nahezu einhellig davon ausgegangen, dass jedenfalls sogenannte Embedded Software, die zusammen mit einer beweglichen Sache, wie eben einem Kraftfahrzeug, in den Verkehr gebracht wird, in den Anwendungsbereich der Richtlinie fällt.³² Die Entscheidung des EuGH in der Rechtssache Krone aus dem Jahr 2021 hat diese Auffassung ins Wanken gebracht. Mit Blick auf einen fehlerhaften Gesundheitstipp in einer Zeitung differenzierte der Gerichtshof zwischen dem Informationsträger, also dem Papier, das zweifellos eine bewegliche Sache darstellt, und der Information selbst, dem Gesundheitstipp, die nicht zu den körperlichen Gegenständen zähle.³³ Übertragen auf autonome Fahrzeuge bedeutete dies, dass die Steuerungssoftware von der Produkthaftungs-Richtlinie nicht erfasst sein könnte. Damit würde der Haftung des Softwareunternehmens als Teilhersteller, möglicherweise sogar der Haftung des Endherstellers mit Blick auf Fehler der Software die Grundlage entzogen. Diese Schlussfolgerungen sind zwar im Ergebnis nicht

überzeugend, doch die Begründungslast für die Einbeziehung von Software in den Anwendungsbereich von Art. 2 RL 85/374/EWG ist durch die Entscheidung des Gerichtshofs erschwert worden.

27Die vorgeschlagene Neufassung der Richtlinie räumt mit diesen Unsicherheiten auf und bezieht Software jeder Art in den Produktbegriff ein (Art. 4 I Richtlinienentwurf).³⁴ Doch damit bleibt der Vorschlag nicht stehen, sondern erstreckt die Produkthaftung auch auf produktbezogene Dienstleistungen digitaler Natur. Sofern die digitale Dienstleistung unter Kontrolle des Herstellers in das Projekt integriert oder mit diesem verbunden wird, gilt sie als „Komponente“ des Endprodukts (Art. 4 III), mit der Folge, dass nicht nur der Endhersteller für Fehler des verbundenen Diensts haftet, sondern darüber hinaus auch der Dienstleister als Komponenten- bzw. Teilprodukthersteller (Art. 7 I UAbs. 2).³⁵ Zu den digitalen Dienstleistungen in diesem Sinne gehören auch Daten. Folgerichtig soll der Hersteller eines Navigationsgeräts für Fehler des aufgespielten Kartenmaterials haften.³⁶ Bei einem autonomen Fahrzeug träfe die Haftung beispielsweise auch diejenigen Unternehmen, die dem in Betrieb befindlichen Fahrzeug Verkehrs- oder Geodaten zuführen. Damit werden weitere Akteure, die Einfluss auf die Sicherheit autonomer Fahrzeuge nehmen können, in die

Wagner: Produkthaftung für autonome Fahrzeuge – die zweite Spur der Straßenverkehrshaftung(NJW 2023, 1313)

1318

Haftungsandrohung einbezogen. Mit Blick auf die dadurch generierten Anreize zu verantwortungsvollem Handeln ist dies zu begrüßen.

4. Das Kfz als Schutzobjekt

28Auf der anderen Seite eines gedachten Verkehrsunfalls unter Beteiligung autonomer Fahrzeuge ist der Geschädigte und sein Fahrzeug in den Blick zu nehmen. Bisher ist der Schutzbereich der Produkthaftung auf Verletzungen der klassischen Rechtsgüter Leben, Körper, Gesundheit und Eigentum und bei Letzterem auf privat genutzte Sachen beschränkt (Art. 9 RL 85/374/EWG). Die Kommission will den bisher geltenden Selbstbehalt von 500 EUR bei Sachbeschädigungen fallen lassen, an der Beschränkung auf privat genutzte Sachen jedoch im Wesentlichen festhalten (Art. 4 VI Richtlinienentwurf). Gewerblich genutzte Fahrzeuge blieben also weiterhin außerhalb des Schutzbereichs der unionsrechtlichen Produkthaftung. Im Verkehrsunfallrecht hätte dies zur Folge, dass der Hersteller eines fehlerhaften autonomen Fahrzeugs für den Sachschaden des Unfallgegners aufzukommen hat, wenn es sich um einen privat genutzten Pkw handelt, nicht aber bei Unfällen mit einem gewerblich genutzten Lieferwagen. Die Kommission hat es an dieser Stelle leider versäumt, die verbraucherschutzrechtlichen Wurzeln der Produkthaftungs-Richtlinie endgültig abzustreifen und den Schutzbereich in sachlich überzeugender Weise zu definieren, also ohne die willkürliche Unterscheidung zwischen privat und beruflich genutzten Sachen.³⁷ Dafür gibt es keine Rechtfertigung, zumal die Schutzlücke durch das nationale Produkthaftungsrecht ausgefüllt werden müsste und ausgefüllt werden würde. Die Einheit des Produkthaftungsrechts wird so untergraben.

5. Fehlerbegriff

29Der in Art. 6 RL 85/374/EWG normierte Fehlerbegriff der Produkthaftung kommt einer verklausulierten Fahrlässigkeitsprüfung gleich. Nach der Rechtsprechung des BGH ist der Fehlerbegriff des ProdHaftG mit demjenigen des § 823 I BGB im Kern identisch.³⁸ Maßgebend ist in beiden Fällen, welche Sicherheitsmaßnahmen im Zeitpunkt ex ante, also bei

Inverkehrbringen des konkret schadensursächlichen Produkts, einem vernünftigen Hersteller in der Lage des Beklagten möglich und zumutbar waren.³⁹

30Art. 6 I Richtlinienvorschlag Produkthaftung erweitert den für die Fehlerbeurteilung maßgeblichen Kriterienkatalog, um damit den Anforderungen gerecht zu werden, die spezifisch an Digitalprodukte zu stellen sind. So spielt gem. Art. 6 I Buchst. c die Fähigkeit des Produkts, nach Inverkehrbringen weiter zu lernen, bei der Fehlerbeurteilung eine Rolle. Art. 6 I Buchst. d spricht aus, was auch schon nach bisherigem Recht galt,⁴⁰ dass nämlich auch das Zusammenwirken des Produkts mit anderen Produkten zu berücksichtigen ist. Art. 6 I Buchst. f stellt ausdrücklich klar, dass der Hersteller auch die Cybersicherheit gewährleisten muss, so dass ein Digitalprodukt fehlerhaft ist, wenn es nicht die gebotene Sicherheit gegenüber Hackerangriffen bietet.⁴¹

31Besonders bedeutsam ist die Dynamisierung des Fehlerbegriffs über den Zeitpunkt des Inverkehrbringens hinaus.⁴² Bisher ist für die Fehlerbeurteilung das Inverkehrbringen und damit das sogenannte Werktorprinzip maßgebend, also der Moment, in dem das Produkt die Herstellungsphase verlassen hat und vom Hersteller in den Vertrieb gegeben wird.⁴³ Digitalprodukte unterliegen dem Zugriff des Herstellers regelmäßig noch nach ihrem Inverkehrbringen. Insbesondere ist es möglich und auch üblich, die in dem Produkt enthaltene Software nachträglich zu modifizieren, durch sogenannte Updates oder Upgrades. Dem trägt der Richtlinienvorschlag Rechnung, indem Art. 6 I Buchst. e für die Fehlerbeurteilung ausdrücklich auf den Zeitpunkt abstellt, „ab dem das Produkt nicht mehr unter der Kontrolle des Herstellers steht“. Das sollte richtigerweise aber nur insoweit gelten, als es um die Sicherheitseigenschaften des letzten Updates oder Upgrades geht, nicht aber für das Produkt insgesamt. Die unveränderte Hardware ist also weiter an dem Maßstab zu messen, der im Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens relevant war. Diese Rechtslage wird durch Art. 10 II Buchst. b bestätigt, der eine Entlastung des Herstellers mit Rücksicht auf die Fehlerfreiheit des Produkts im Zeitpunkt des Inverkehrbringens *nur* dann ausschließt, wenn der Produktfehler auf Software-Updates oder -Upgrades beruht.⁴⁴

32Entsprechende Grundsätze gelten gem. Art. 10 II Buchst. a Richtlinienvorschlag, wenn der Fehler des Produkts auf einer verbundenen Dienstleistung beruht, die der Kontrolle des Herstellers unterliegt. Diese Vorschrift nimmt nicht den Anbieter der digitalen Dienstleistung selbst ins Visier, denn dieser haftet gem. Art. 7 I UAbs. 2 Richtlinienvorschlag als Komponentenhersteller ohnehin für Fehler seiner Dienstleistung, die im Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens vorliegen. Vielmehr geht es bei Art. 10 II Buchst. a um die Haftung des Endherstellers, der ein Digitalprodukt in den Verkehr bringt, in das nachträglich mit seiner Zustimmung digitale Dienste integriert oder mit dem digitale Dienste verbunden werden (Art. 4 V).⁴⁵ Der Endhersteller kann sich also nicht entlasten, wenn das Produkt im Zeitpunkt seines Inverkehrbringens fehlerfrei war, jedoch danach durch mit ihm verbundene digitale Dienste fehlerhaft geworden ist.

33Es bleibt die Frage, ob darüber hinaus eine deliktsrechtliche Pflicht besteht, sicherheitsrelevante Updates und Upgrades zu entwickeln und zur Verfügung zu stellen. Die bisherige Produkthaftungs-RL 85/374/EWG statuiert überhaupt keine Produktbeobachtungspflichten des Herstellers *post market*.⁴⁶ Vertragsrechtlich besteht eine solche Pflicht zu „Aktualisierungen“ gem. Art. 7 Buchst. d, Art. 8 II RL 2019/770 über die Bereitstellung digitaler Inhalte,⁴⁷ § 327f BGB. Nunmehr begründet Art. 10 II Buchst. c Richtlinienvorschlag eine haftungsbewehrte Verpflichtung zur Vornahme solcher digitaler „Nachbesserungsarbeiten“ an Pro-

dukten, die sich bereits im Feld befinden. Die Haftungsbefreiung nach Art. 10 I Buchst. c für den Fall, dass der schadensursächliche Fehler zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens „wahrscheinlich noch nicht bestanden hat“, steht nämlich gem. Art. 10 II Buchst. c Richtlinienvorschlag nicht zur Verfügung, wenn der Fehler auf dem „Fehlen von Software-Updates oder -Upgrades, die zur Aufrechterhaltung der Sicherheit erforderlich sind“, beruht. Sofern die Gewährleistung von Produktsicherheit dies gebietet, besteht also eine produkthaftungsrechtliche Verpflichtung des Herstellers zu Updates und Upgrades nach dem Inverkehrbringen des Produkts.⁴⁸

34Die Bedeutung dieser Neuausrichtung des Fehlerbegriffs für das autonome Fahren kann kaum unterschätzt werden. Die vorgeschlagenen Regelungen werden dazu führen, dass ein erheblicher Teil der durch autonome Fahrzeuge verursachten Unfallkosten dem Hersteller zuzurechnen ist.

6. Beweisrecht

35Gemäß Art. 4 RL 85/374/EWG trägt der Geschädigte die Beweislast für die drei zentralen Haftungsvoraussetzungen, also Produktfehler, Rechtsgutsverletzung (Schaden) und Kausalität. Die Beweislast für den Fehler ist schon bei konventionellen Produkten ein Problem, weil der Geschädigte keinen Einblick in die Entwicklungs- und Herstellungsprozesse hat. Bei digitalen Produkten werden sich diese Schwierigkeiten wesentlich verstärken⁴⁹ – wie soll der Geschädigte beurteilen, ob der Algorithmus eines autonomen Fahrzeugs fehlerhaft ist, und in einem Rechtsstreit gegebenenfalls entsprechend vortragen? Der Richtlinienvorschlag behält in seinem Art. 9 I die Allokation der Beweislast zum Geschädigten bei, mildert diese jedoch durch flankierende Regelungen wesentlich ab.⁵⁰ Art. 8 Richtlinienvorschlag gewährt dem Geschädigten einen Anspruch auf Offenlegung von Beweismitteln, wenn er Tatsachen behaupten und beweisen kann, welche das Bestehen eines Schadensersatzanspruchs plausibel erscheinen lassen. Die berechtigten Geheimhaltungsinteressen des Herstellers sind gegebenenfalls durch geeignete Schutzmaßnahmen, die das Gericht anordnen kann, zu wahren. Diese Regelung ist überfällig und in ihrer Ausgestaltung angemessen; die reflexhaft einsetzenden Warnungen vor einer *discovery* nach U. S.-amerikanischem Muster sind unbegründet.⁵¹ Kommt der Hersteller der Verpflichtung zur Offenlegung von Beweismitteln nicht nach, wird die Fehlerhaftigkeit des Produkts gem. Art. 9 II Buchst. a vermutet. Dasselbe gilt, wenn das Produkt gegen verbindliche Vorschriften des Produktsicherheitsrechts verstößt (Art. 9 II Buchst. b) oder – bei digitalen Produkten von besonderer Bedeutung – wenn der Schaden durch „eine offensichtliche Funktionsstörung des Produkts bei normaler Verwendung“ verursacht wurde (Art. 9 II Buchst. c).

VII. Fazit

36Bis die Technik so weit ist, dass der Verkehr ausschließlich mit autonomen Fahrzeugen bestritten wird, ist an dem gewohnten System der Halter-Gefährdungshaftung mit Pflichtversicherung festzuhalten. Beim gegenwärtigen Stand der technischen Entwicklung kommt es darauf an, den Regress der Haftpflichtversicherung gegen die Hersteller teil- oder vollständig autonomer Fahrzeuge zu gewährleisten. Die Digitalisierung des Autofahrens führt zu einer Marginalisierung des Produktnutzers und zu einer verstärkten

Kontrolle des Herstellers. Die haftungsrechtliche Konsequenz daraus muss sein, die Verantwortlichkeit des Herstellers zu stärken. Die EU-Kommission ist mit der groß angelegten Reform der Produkthaftungs-RL auf gutem Wege zu diesem Ziel.

* Der Autor ist Inhaber eines Lehrstuhls für Bürgerliches Recht, Wirtschaftsrecht und Ökonomik an der Humboldt-Universität zu Berlin. Er hat zum Thema auf dem 61. Deutschen Verkehrsgerichtstag referiert; der Beitrag geht auf diesen Vortrag zurück.

¹ Wagner AcP 217 (2017), 707 (709, 759).

² Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Kfz-Versicherung: Beiträge, Leistungen, Anzahl der Risiken, im Internet unter <https://www.gdv.de/gdv/medien/zahlen-und-daten/kfz-versicherung-beitraege-leistungen-und-anzahl-der-risiken>; alle zitierten Webseiten zuletzt abgerufen am 25.4.2023.

³ Wagner VersR 2020, 717, vgl. auch Rn. 15.

⁴ Zum sog. Autonomierisiko eingehend Teubner AcP 218 (2018), 155 (163 ff.); 73. DJT I/A/Zech S. 37: Entscheidungen digitaler autonomer Systeme: Empfehlen sich Regelungen zu Verantwortung und Haftung?

⁵ Eingehend Wagner VersR 2020, 717 (724 f.); aA Sedlmaier/Bogotaj NJW 2022, 2953 Rn. 20 ff.

⁶ Beschlüsse des 73. Deutschen Juristentags, Bonn 2022, Zivilrecht, These 12; <https://djt.de/wp-content/uploads/2022/09/Beschluesse.pdf>.

⁷ Automated and Electric Vehicles Act 2018, Ch. 18, Part 1, Section 2; dazu Marson/Ferris/Dickinson The Automated and Electric Vehicles Act 2018 Part 1 and Beyond: A Critical Review, 20 Statute Law Review 1 (2019); Wagner VersR 2020, 717 (731 f.).

⁸ Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Pflichtversicherungsgesetzes – Gesetz zum autonomen Fahren, v. 12.7.2021, BGBl. 2021 I 3108; dazu BT-Drs. 19/27439, 25 ff.

⁹ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Haftung für fehlerhafte Produkte, COM(2022) 495 final (im Folgenden Richtlinienvorschlag Produkthaftung).

¹⁰ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Anpassung der Vorschriften über außervertragliche zivilrechtliche Haftung an Künstliche Intelligenz (Richtlinie über KI-Haftung), COM (2022) 496 final (im Folgenden: Richtlinienvorschlag KI-Haftung); dazu Wagner JZ 2023, 123.

¹¹ BT-Drs. 19/28178, 10 f., 24 f.

¹² BT-Drs. 19/28178, 10 f.

¹³ Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke/Heß Straßenverkehrsrecht, 27. Aufl. 2022, StVG § 18 Rn. 3, 8; Geigel Haftpflichtprozess/Kaufmann, 28. Aufl. 2020, Kap. 25 Rn. 320; Hentschel/König/Dauer/König Straßenverkehrsrecht, 46. Aufl. 2021, StVG § 18 Rn. 4.

¹⁴ § 1 S. 2 PflVG idF des Art. 2 Gesetz zum autonomen Fahren, BGBl. 2021 I 3108 (3114).

¹⁵ BT-Drs. 19/28178, 6, 22.

¹⁶ BT-Drs. 19/27439, 31 – die Beibehaltung der Halterhaftung ergibt sich implizit aus der in § 8 StVG eingefügten Rückausnahme zu langsam fahrenden Kraftfahrzeugen mit autonomer Fahrfunktion; Sedlmaier/Bogotaj NJW 2022, 2953 Rn. 6 ff..

¹⁷ Vgl. oben, II 2.

¹⁸ BT-Drs. 19/28178, 11 f.; zur Gegenäußerung der BReg, S. 25.

¹⁹ Vgl. nur Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke/Heß StVO § 7 Rn. 24; Geigel Haftpflichtprozess/Kaufmann Kap. 25 Rn. 220, 225; Hentschel/König/Dauer/König StVG § 7 Rn. 52.

²⁰ Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke/Heß StVO § 7 Rn. 25; Geigel Haftpflichtprozess/Kaufmann Kap. 25 Rn. 235 ff.; Hentschel/König/Dauer/König StVG § 7 Rn. 53.

21 Dazu sogleich, unter VI.

22 BT-Drs. 19/28178, 12.

23 Vorschlag für eine Verordnung zur Festlegung Harmonisierter Vorschriften für Künstliche Intelligenz, COM(2021) 206 final (im Folgenden KI-VO).

24 Europäisches Parlament, Regelung der zivilrechtlichen Haftung bei Künstlicher Intelligenz v. 20.10.2020, P9_TA-PROV (2020)0276; dazu der Bericht mit Empfehlungen an die Kommission für eine Regelung der zivilrechtlichen Haftung beim Einsatz Künstlicher Intelligenz, Berichterstatter Axel Voss v. 5.10.2020 – A9-0178/2020 eingehend dazu Wagner ZEuP 2021, 545; DJT I/A/Zech S. 117 (Ergänzungsband zu den Gutachten).

25 Eingehend zur Richtlinie Wagner JZ 2023, 123.

26 Zur Mechanik der Kausalitätsvermutung ausf. Wagner JZ 2023, 123 (125 f.).

27 Sowie Spindler CR 2022, 689 Rn. 47 ff.; Wagner JZ 2023, 1 (9 f.).

28 BGH NJW 2005, 2923 (2924); NJW 2015, 1174 Rn. 13 f. mit Bespr. Picker NJW 2015, 2304 = JZ 2015, 680 mit Bespr. Wagner.

29 Vgl. oben, II 1.

30 MüKoBGB/Wagner, 8. Aufl. 2020, Einl. ProdHaftG Rn. 24: vgl. auch Wagner NJW 2002, 2049 (2053 ff.).

31 IE Wagner JZ 2023, 1.

32 Wagner AcP 217 (2017), 707 (714 ff.); MüKoBGB/Wagner ProdHaftG § 2 Rn. 6, 21; Staudinger/Oechsler BGB, 2021, ProdHaftG § 2 Rn. 64; Günther Produkthaftung für Informationsgüter, 2001, S. 189 f.

33 EuGH ECLI:EU:C:2021:471 = NJW 2021, 2015 – VI/Krone Verlag mAnm Finkelmeier NJW 2021, 2017 Rn. 29 ff.; eingehend dazu Lohsse/Schulze/Staudenmayer/Wagner Smart Products, 2022, S. 157 (171 ff.).

34 Dazu Wagner JZ 2023, 1 (4 f.).

35 Richtlinienvorschlag Produkthaftung, Erwgr. 15; Wagner JZ 2023, 1 (5).

36 Richtlinienvorschlag Produkthaftung, Erwgr. 15.

37 Wagner JZ 2023, 1 (7).

38 BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 Rn. 12 – Airbags; BGHZ 200, 242 = NJW 2014, 2106 Rn. 8 – Strom; MüKoBGB/Wagner ProdHaftG § 3 Rn. 3.

39 MüKoBGB/Wagner BGB § 823 Rn. 952 f., ProdHaftG § 3 Rn. 6 f.

40 So zu § 823 I BGB BGHZ 99, 167 (172 ff.) = NJW 1987, 1009; MüKoBGB/Wagner BGB § 823 Rn. 979.

41 Dazu eingehend Wagner AcP 217 (2017), 707 (727 f.).

42 Wagner JZ 2023, 1 (6).

43 MüKoBGB/Wagner ProdHaftG § 1 Rn. 24 ff.; Staudinger/Oechsler ProdHaftG § 1 Rn. 50 ff.; BeckOGK/Seibl, 1.10.2022, ProdHaftG § 1 Rn. 75.

44 Eingehend Wagner JZ 2023, 1 (6 f.).

45 Richtlinienvorschlag Produkthaftung, ErwGr 37.

46 MüKoBGB/Wagner ProdHaftG § 1 Rn. 62; Staudinger/Oechsler ProdHaftG § 1 Rn. 117.

47 ABl. 2019 L 136, 1.

48 Wagner JZ 2023, 1 (6 f.).

49 Wagner VersR 2020, 717 (735).

50 Dazu Wagner JZ 2023, 1 (9).

51 Spindler CR 2022, 689 Rn. 47, 51; Klindt BB 49/2022, S. I.