

Die erste Frage ist durchaus schwieriger zu beantworten und jeder hat sicherlich seine persönlichen Erfolge und Rückschläge während der Projektzeit erlebt. Denn Eines wollen wir klar zum Ausdruck bringen: Es liest sich alles ganz einfach, ist aber ein sehr arbeitsreicher, steiniger Weg, auf dem man auch oft stolpert; um anschließend aber auch schnell wieder aufrecht zu gehen.

In unserem Fall hieß das: Durch die Einbindung von Beginn an konnten wir alle rechtlichen Risiken schnell identifizieren und zugleich transparent machen. Die kurzen Wege innerhalb des Unternehmens und die gelungene, schnelle Kommunikation haben auch in schwierigen Situationen sehr gut funktioniert, da alle ein gemeinsames Ziel vor Augen hatten. Zudem waren und sind wir alle davon überzeugt, dass die Aufteilung der richtige Schritt war.

Da wir Teil der Gesamtsteuerung des Projekts waren, konnten wir zunächst in kleiner und einer anschließend natürlich weltweit großen Gruppe immer rechtlich mitgestalten und waren in jegliche Kommunikation und alle Themen eingebunden.

Last but not least – Schuster bleib bei deinen Leisten! Es ist für uns Juristen auch immer wichtig daran zu denken, was wir gut können und was nicht, und sich dann Hilfe an den geeigneten Stellen, sei es intern oder extern, einzuholen.

Zusammenfassend kann man daher wohl auch die erste Frage beantworten und das ist auch wichtig, denn auch heute bleiben beide Unternehmen eng verbunden. Da ist die MBG als Ankeraktionär der DTH sowie die gemeinsame Marke, die es zu bewahren gilt, und insbesondere in den ersten Jahren viele bestehende Transitional Service Agreements und noch laufende M&A-Projekte. Daher hat man nach verschiedenen Überlegungen in beiden Konzernen ein „Liaison Office“ eingerichtet, das alle wesentlichen Kommunikationen und Reportingaufgaben zwischen den Konzernen bündelt und organisiert. Insbesondere in Bezug auf das Management der Transitional Service Agreements während deren Laufzeit hat sich dies als sehr hilfreich und effektiv herausgestellt. Zusätzlich dient das Liaison Office als weitere Anlaufstelle auf Arbeitsebene, erfüllt auch hier eine wichtige Funktion und leistet einen wertvollen Beitrag für den weiteren Projekterfolg.

Schlussendlich freuen wir uns auch nach der erfolgten Trennung auf die weitere Zusammenarbeit zwischen nun getrennten Rechts- und Compliance-Abteilungen zweier DAX-Konzerne mit ihren Headquarters in Stuttgart. Es wird spannend sein zu sehen, wie man sich ausgehend von derselben „DNA“ auf die jeweiligen Anforderungen anpassen und weiterentwickeln wird.

Carlos Deniz Cesarano, Prof. Dr. Christian Koenig und Anton Veidt, Bonn\*

## Autonomes Fahren als Anwendungsfall der Telekommunikationsregulierung?

*Um den Markthochlauf des autonomen Fahrens und die damit verbundene Entwicklung und Massenmarktfähigkeit der neuen Technologien bestmöglich zu unterstützen, ist ein endgültiger und klarer Rechtsrahmen unerlässlich; denn Rechtssicherheit schafft Investitionsanreize. In diesem Zusammenhang geht die Abhandlung insbesondere der aktuell noch ungeklärten Frage nach, ob und in welchem Umfang das autonome Fahren einen Anwendungsfall der Telekommunikationsregulierung – insbesondere der Verpflichtungen nach dem TKG – darstellt.*

### I. Sektorspezifische Regulierung durch das TKG

Im Hinblick auf die sektorspezifische Regulierung des autonomen Fahrens steht angesichts des erforderlichen Daten- und Informationsaustausches (*Car2x-Kommunikation*) insbesondere das Telekommunikationsgesetz (TKG) im Vordergrund.<sup>1</sup> Zur Koordination des autonomen Fahrvorganges ist es nämlich erforderlich, dass das Fahrzeug sowohl mit anderen am Verkehr teilnehmenden Fahrzeugen als auch mit der Umgebung Daten und Informationen austauscht. Insofern sind verschiedene Verhältnisse denkbar:<sup>2</sup>

- Zunächst ist eine Kommunikation der Fahrzeuge untereinander (*Car2Car*), die entweder direkt (etwa über in den Autos eingebaute WLAN-Module, Funkeinrichtungen oder andere elektromagnetische Einrichtungen)

oder koordiniert über ein Netzwerk (Internet oder Mobilfunk) erfolgen kann, denkbar.

- Zudem bedarf es zur Koordination des autonomen Fahrens einer Kommunikation des Fahrzeuges mit der Infrastruktur an den Verkehrswegen (*Car2Infrastructure*). Hierunter fällt vor allem der Austausch von Daten und Informationen zwischen dem Fahrzeug und Einrichtungen zur Verkehrssteuerung wie Schilderbrücken, Verkehrsleitsystemen, Signalmasten und Ampeln.
- Denkbar ist auch eine direkte Verbindung des Fahrzeuges mit einem Netzwerk (Internet oder Mobilfunk – *Car2Network*) zum Abrufen erweiterter Dienste für das vernetzte und autonome Fahren. So kann etwa der Zugriff auf dynamisch aktualisierte Datenbanken zur Erfassung der Verkehrsumgebung bzw. des Verkehrsgeschehens ermöglicht werden, um den Fahrvorgang zu koordinieren.

Die Anwendbarkeit des Telekommunikationsrechts richtet sich dabei in Anbetracht der Anwendungsbereichsvor-

\* Die Abhandlung ist im Kontext eines Diskussionspanels zu regulatorischen Herausforderungen des autonomen Fahrens auf der 12. Petersberger Regulierungskonferenz am 31.5.2022 entstanden. Mehr über die Autoren erfahren Sie auf S. III und IV.

<sup>1</sup> Vgl. zu den telekommunikationsrechtlichen Implikationen des autonomen Fahrens zuletzt *Werkmeister/Schröder*, RAW 2021, S. 4.

<sup>2</sup> Im Überblick *Schellmann*, ZEVrail, 2018 (Jahrgang 142), Ausgabe Sonderheft 2018.

schrift des § 2 TKG nach der zentralen Fragestellung, ob jene Daten- und Informationsaustauschprozesse als Telekommunikationsdienste einzustufen sind (*hierzu 1.*).<sup>3</sup> Liegt ein solcher Telekommunikationsdienst vor, finden die besonderen regulatorischen Pflichten des TKG für die Erbringung von Telekommunikationsdiensten Anwendung. Darunter fallen insbesondere die folgenden Regelungen:

- Meldepflicht, § 6 TKG
- Kundenschutzvorschriften, §§ 51 ff. TKG
- Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen, § 165 TKG
- Daten- und Informationssicherheit, § 169 TKG
- Notfallvorsorge, §§ 184 ff. TKG

Das Vorliegen eines Telekommunikationsdienstes allein reicht jedoch nicht aus, um herauszustellen, ob und in welchem Umfang das autonome Fahren durch das TKG reguliert wird. Vielmehr ist hierzu auch die nachgelagerte Frage aufzuwerfen, wer als Anbieter des Telekommunikationsdienstes fungiert (*hierzu 2.*).

### 1. Telekommunikationsdienste – § 3 Nr. 61 TKG

Zunächst stellt sich also die Frage, ob im Rahmen der Koordination des autonomen Fahrvorganges Telekommunikationsdienste vorliegen. Der Begriff der Telekommunikationsdienste ist in § 3 Nr. 61 TKG legaldefiniert und besonders weit ausgestaltet. Dabei wurde in der Bestimmung des Telekommunikationsdienstes gemäß § 3 Nr. 61 TKG die Legaldefinition des elektronischen Kommunikationsdienstes im Sinne des Art. 2 Nr. 4 EKEK<sup>4</sup> vollständig übernommen. Das besonders weite – und funktional geprägte – Verständnis des Telekommunikationsdienstes ist bereits auf Unionsebene in Erwägungsgrund 15 zum EKEK angelegt:

*„Um einen wirksamen und gleichwertigen Schutz der Endnutzer und ihrer Rechte bei der Nutzung von in der Funktionsweise gleichwertigen Diensten zu gewährleisten, sollte eine zukunftsorientierte Definition von elektronischen Kommunikationsdiensten nicht allein auf technischen Parametern fußen, sondern eher auf einem funktionalen Ansatz aufbauen. Der Umfang der erforderlichen Regulierung sollte angemessen sein, um die im öffentlichen Interesse liegenden Ziele zu erreichen. Obwohl ‚Signalübertragung‘ ein wichtiger Parameter für die Bestimmung der unter diese Richtlinie fallenden Dienste bleibt, sollte die Begriffsbestimmung auch andere Dienste erfassen, die Kommunikation ermöglichen. Aus der Sicht des Endnutzers spielt es keine Rolle, ob ein Anbieter die Signale selbst überträgt oder ob die Kommunikation über einen Internetzugangsdienst übermittelt wird.“*

Vor diesem Hintergrund ist ein zukunftsorientierter und funktionaler Dienstbegriff zugrunde zu legen, sodass unter einen Telekommunikationsdienst gemäß § 3 Nr. 61 TKG all jene Dienste fallen, die entgeltlich über ein Telekommunikationsnetz erbracht werden und bei denen der Kommunikationsvorgang – mithin der Übertragungsakt – und nicht der Inhalt im Vordergrund steht.<sup>5</sup> Insofern gilt es Telekommunikationsdienste von Telemedien abzugrenzen (§ 1 TMG). Während Telemedien der Bereitstellung von Informationen und Inhalten dienen, umfassen Telekommunika-

tionsdienste typischerweise die vorgeschaltete Transportleistung.<sup>6</sup>

Für einen Telekommunikationsdienst gemäß § 3 Nr. 61 TKG lassen sich also die folgenden charakteristischen Merkmale identifizieren:

- Entgeltlichkeit,
- Netzgebundenheit,
- schwerpunktmäßiger Übertragungsdienst (Abgrenzung zu Inhaltendiensten).

Mit Blick auf die Klassifikation der mit dem autonomen Fahren verbundenen Daten- und Informationsaustauschprozesse als Telekommunikationsdienste gemäß § 3 Nr. 61 TKG gilt es nachfolgend zwischen den verschiedenen Verhältnissen zu differenzieren, in denen ein Daten- und Informationsaustausch zur Koordinierung des autonomen Fahrvorganges erfolgt.

#### a) Car2Car-Kommunikation

Die Car2Car-Kommunikation stellt eine wesentliche Funktionsbedingung für den autonomen Fahrvorgang dar. So ist beispielsweise eine Koordination von Brems- oder Überholvorgängen von maßgeblicher Bedeutung zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit. Car2Car-Kommunikation kann entweder unmittelbar zwischen den Fahrzeugen (direkte Car2Car-Kommunikation – *hierzu aa*) oder mittelbar über ein Netzwerk (Internet oder Mobilfunk – indirekte Car2Car-Kommunikation – *hierzu bb*) erfolgen.

##### aa) Direkte Car2Car-Kommunikation

Bei der direkten Car2Car-Kommunikation erfolgt ein unmittelbarer Daten- und Informationsaustausch der Fahrzeuge untereinander über Funk oder andere elektromagnetische Einrichtungen, ohne dass es der Zwischenschaltung eines externen Netzwerkes bedarf.

##### aaa) Entgeltlichkeit

Das Kriterium der Entgeltlichkeit lässt sich jedenfalls für alle netzwerkbasiereten Kommunikationsvorgänge (indirekte Car2Car/Car2Infrastructure- und Car2Network-Kommunikation) unproblematisch bejahen.

Bei der direkten Car2Car-Kommunikation ist hingegen durchaus vorstellbar, dass die Entgeltlichkeit – je nach konkreter Ausgestaltung des Vertragsverhältnisses zwischen Endkunde und Hersteller oder Händler – nicht vorliegt. So ist nicht zu erwarten, dass mit der direkten Car2Car-Kommunikation, die durch die im Fahrzeug vorhandenen Übertragungseinrichtungen ermöglicht wird, ein regelmäßiges Entgelt errichtet wird, so wie dies für herkömmliche Telekommunikationsdienste typisch ist. Die Entgeltlichkeit der Erbringung der direkten Car2Car-Kommunikationsdienste könnte jedoch daraus folgen, dass ein Entgelt in die Kosten des Fahrzeuges mit autonomer Fahrfunktion eingepreist sein wird. Dies wird auch durch Erwägungsgrund 16 zum EKEK bestätigt, nach dem der Begriff der Entgeltlichkeit weit zu verstehen ist. Wird hingegen nur die Hardware (bspw. ein WLAN-Modul) und nicht der – bei

<sup>3</sup> Vgl. hierzu bereits im Zusammenhang mit vernetzten Fahrzeugen Herrmann, RAW 2017, S. 19.

<sup>4</sup> Richtlinie (EU) 2018/1972 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11.12.2018 über den europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation.

<sup>5</sup> Dies galt bereits für den Begriff des Telekommunikationsdienstes gemäß § 3 Nr. 24 TKG a.F.

<sup>6</sup> Säcker, in: BerlKomm TKG, § 3, Rn. 62.

dem Hersteller auch regelmäßig keine Kosten verursachende – direkte Kommunikationsvorgang selbst eingepreist, dürfte das Kriterium der Entgeltlichkeit auch im Lichte des weiten Verständnisses nach dem EKEK nicht erfüllt sein.

#### bbb) Netzgebundenheit

Problematisch erscheint im Falle der direkten Car2Car-Kommunikation zudem das Kriterium der Netzgebundenheit. In diesem Zusammenhang ließe sich einerseits annehmen, dass die Übertragungseinrichtungen in den Fahrzeugen nicht als Telekommunikationsnetze (§ 3 Nr. 65 TKG) einzustufen sind, da es aufgrund der mit den autonomen Fahrvorgängen verbundenen Dynamik der Daten- und Informationsaustauschprozesse sowie der dezentralen Eigenschaft der Übertragungseinrichtungen nicht möglich ist, abschließend festzustellen, wer als Netzbetreiber fungiert.

Andererseits ist die Annahme einer netzgebundenen Signalübertragung sowie das damit einhergehende Vorliegen eines Telekommunikationsdienstes (§ 3 Nr. 61c) TKG) im Falle der direkten Car2Car-Kommunikation vor dem Hintergrund des funktionalen und zukunftsorientierten Verständnisses von Telekommunikationsnetzen, das sich sowohl in der Begriffsbestimmung (§ 3 Nr. 65 TKG) als auch in den Erwägungsgründen zum EKEK widerspiegelt, denkbar.

Übertragungseinrichtungen im Fahrzeug mit autonomer Fahrfunktion ließen sich damit als eigenes Telekommunikationsnetz qualifizieren. Ebenso wie der Begriff des Telekommunikationsdienstes in § 3 Nr. 61 TKG ist auch der Begriff des Telekommunikationsnetzes in § 3 Nr. 65 TKG besonders weit gefasst. Demzufolge gilt als Telekommunikationsnetz „die Gesamtheit von Übertragungssystemen, ungeachtet dessen, ob sie auf einer permanenten Infrastruktur oder zentralen Verwaltungskapazität basieren, und gegebenenfalls Vermittlungs- und Leitwegeinrichtungen sowie anderweitigen Ressourcen, einschließlich der nicht aktiven Netzbestandteile, die die Übertragung von Signalen über Kabel, Funk, optische und andere elektromagnetische Einrichtungen ermöglichen, einschließlich Satellitennetzen, festen, leitungs- und paketvermittelten Netzen, einschließlich des Internets, und mobilen Netzen, Stromleitungssystemen, soweit sie zur Signalübertragung genutzt werden, Netzen für Hör- und Fernsehfunksowie Kabelfernsehnetzen, unabhängig von der Art der übertragenen Information“.

Jenes weite Verständnis des Telekommunikationsnetzes hat auch der Unionsgesetzgeber in Erwägungsgrund 12 zum EKEK betont:

„Der Rechtsrahmen sollte die Nutzung von Funkfrequenzen durch alle elektronischen Kommunikationsnetze abdecken, einschließlich der neu entstehenden Funkfrequenznutzung zur Eigennutzung durch neue Arten von Netzen, die ausschließlich aus autonomen Systemen mobiler Funkgeräte bestehen, die ohne eine zentrale Verwaltung oder einen zentralen Netzbetreiber drahtlos miteinander verbunden sind und nicht unbedingt mit der Ausübung einer bestimmten wirtschaftlichen Tätigkeit im Zusammenhang stehen. Im Rahmen der Entwicklung der drahtlosen 5G-Kommunikationsumgebung werden solche Netze wahrscheinlich insbesondere außerhalb von Gebäuden und auf den Straßen entstehen zur Nutzung in den Bereichen Verkehr, Energie, Forschung und Entwicklung, elektronische Ge-

sundheitsdienste, Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, Internet der Dinge, Maschine-Maschine-Kommunikation und vernetzte Fahrzeuge.“

Der regulatorische Rechtsrahmen des EKEK, der als Auslegungs- und Anwendungsmaxime für die Vorschriften des TKG fungiert, soll sich damit ausweislich der Erwägungsgründe auch auf neue Arten von Netzen beziehen, die ohne eine zentrale Verwaltung oder einen zentralen Netzbetreiber drahtlos miteinander verbunden sind. Hierzu nennt der Erwägungsgrund 12 zum EKEK sogar ausdrücklich die Maschine-Maschine-Kommunikation sowie vernetzte Fahrzeuge als exemplarische Anwendungsfälle.

Der Begriff des Telekommunikationsnetzes ist vor diesem Hintergrund zukunftsorientiert geprägt und darf nicht auf dem herkömmlichen Verständnis einer Netzwirtschaft basieren, bei der die Übertragung auf permanenter oder zentraler Netzinfrastruktur beruht. Vielmehr sind angesichts der weiten Definition und dem daraus resultierenden weiten Anwendungsbereich der regulatorischen Rahmenbedingungen auch neuartige – dezentrale – Arten von Telekommunikationsnetzen denkbar, sofern es sich um Einrichtungen handelt, die die Übertragung von Signalen ermöglichen. Wie bereits beim Begriff des Telekommunikationsdienstes ist folglich auch beim Begriff des Telekommunikationsnetzes ein funktionales Verständnis geboten, sodass die Ermöglichung des Kommunikationsvorganges – mithin der typische Übertragungsakt – bei der Klassifikation im Vordergrund steht.

#### ccc) Schwerpunktmäßige Signalübertragung

Zudem stellt die direkte Car2Car-Kommunikation einen schwerpunktmäßigen Übertragungsdienst im Sinne des § 3 Nr. 61c) TKG dar. So handelt es sich bei den Signalübertragungsdiensten, die eine Kommunikation der Fahrzeuge untereinander ermöglichen, sogar um einen Dienst, der die Maschine-Maschine-Kommunikation, die im § 3 Nr. 61c) TKG ausdrücklich genannt ist, ermöglicht.

Zwar werden durch den Übertragungsakt im Rahmen der Maschine-Maschine-Kommunikation auch Inhalte in Form von Daten und Informationen (etwa der Standort, die Richtung oder die Geschwindigkeit anderer Fahrzeuge) ausgetauscht, die für die Ermöglichung des autonomen Fahrvorganges ebenfalls von fundamentaler Bedeutung sind. Gerade aus der Sicht des Fahrzeughalters als Endnutzer steht jedoch der Akt der Signalübertragung maßgeblich im Vordergrund, da dieser als zentrale Funktionsbedingung für den gesamten autonomen Fahrvorgang einzustufen ist.<sup>7</sup> So kommt es für den Fahrzeughalter gerade nicht bloß darauf an, ob die relevanten Inhalte in Form von Daten und Informationen ausgetauscht werden, sondern insbesondere auch darauf, wie diese Inhalte übertragen werden. Für die Koordination des autonomen Fahrvorganges ist es nämlich erforderlich, dass die Daten und Informationen direkt, unmittelbar und ohne zeitliche Verzögerung ausgetauscht werden. Erst diese Qualitätsparameter des Übertragungsdienstes auf erster Stufe ermöglichen den erforderlichen Austausch von Inhalten auf zweiter Stufe, sodass die Inanspruchnahme des Signalübertragungsdienstes durch den Halter der notwendigen – den zur Koordination des autonomen Fahrvorganges erforderlichen Daten- und Informationsaustausch komplettierenden – Maschine-Ma-

<sup>7</sup> So im Ergebnis auch Herrmann, RAW 2017, S. 19, 23.

schine-Kommunikation als fundamentale Funktionsbedingung innewohnt.

Dass es bei der Einstufung eines Dienstes als Telekommunikationsdienst im Sinne des § 3 Nr. 61 TKG in Anwendung des funktionalen Ansatzes stets auf die Sicht des Endnutzers ankommt, bestätigt in diesem Zusammenhang auch die Gesetzesbegründung zu der neuen Begriffsbestimmung:

*„Die Funktionalität stellt sich dabei aus Sicht des Endnutzers als gleichwertig dar. Dementsprechend folgt auch die Definition des ‚Telekommunikationsdienstes‘ nunmehr verstärkt einem funktionalen Ansatz und weniger einer technischen Ausrichtung.“<sup>8</sup>*

Diese Einstufung des Übertragungsaktes zur Ermöglichung der Kommunikation zwischen Fahrzeugen im Sinne einer direkten Car2Car-Kommunikation entspricht auch der getrennten – mehrstufigen – Betrachtungsweise mit Blick auf Maschine-Maschine-Kommunikation, die sich ebenfalls in der Gesetzesbegründung zum § 3 Nr. 61 TKG niederschlagen hat:

*„Mitumfasst von der Begriffsbestimmung sind unter anderem Übertragungsdienste, die für den Rundfunk und für die Maschine-Maschine-Kommunikation genutzt werden. Diese Dienste werden in der Begriffsbestimmung exemplarisch aufgeführt für Dienste, die ganz oder überwiegend in der Übertragung von Signalen bestehen. Dabei sind der Übertragungsdienst und der darüber übertragene Dienst jedoch gesondert zu betrachten. Beispielsweise stellt der Dienst für Maschine-Maschine-Kommunikation selbst keinen Telekommunikationsdienst dar. Bei Diensten der Maschine-Maschine-Kommunikation handelt es sich um Dienste, bei denen eine automatische Übermittlung von Daten und Informationen zwischen Geräten oder Software-Anwendungen ohne oder nur mit geringfügiger menschlicher Beteiligung stattfindet.“<sup>9</sup>*

Die konkrete Maschine-Maschine-Kommunikation stellt vor diesem Hintergrund zwar keinen Telekommunikationsdienst dar. Insofern ist jedoch eine getrennte Betrachtung des vorgelagerten Übertragungsdienstes geboten, der die nachgelagerte Maschine-Maschine-Kommunikation erst ermöglicht. Dieser stellt einen Dienst dar, der ganz oder überwiegend in der Signalübertragung besteht, und unterfällt damit der Begriffsbestimmung des § 3 Nr. 61 TKG. Vor diesem Hintergrund wohnt der direkten Car2Car-Kommunikation, die durch die technischen Übertragungseinrichtungen ermöglicht wird, stets notwendigerweise ein Telekommunikationsdienst im Sinne des Übertragungsdienstes als Funktionsbedingung zur nachgelagerten Ermöglichung der Maschine-Maschine-Kommunikation inne. Damit liegt ein Telekommunikationsdienst im Sinne des § 3 Nr. 61 TKG vor.

*ddd) Jedenfalls: teleologische Reduktion aufgrund eines fehlenden Regulierungsbedürfnisses*

Im Ergebnis bleibt jedenfalls zu berücksichtigen, dass die meisten mit dem Vorliegen eines Telekommunikationsdienstes gemäß § 3 Nr. 61c) TKG korrespondierenden regulatorischen Vorgaben im Falle der Direktübermittlung durch fahrzeuginterne Übermittlungseinrichtungen gar nicht zweckmäßig zur Anwendung kommen können. Dies wird vor allem bei einer Betrachtung der Kundenschutzvorschriften (§§ 51 ff. TKG) deutlich, da ein Anbieterwech-

sel bereits aufgrund der unmittelbaren technischen Verknüpfung der fahrzeuginternen Übertragungseinrichtungen zum Hersteller ausgeschlossen ist.

Zwar sind gleichwohl Regelungs- und Schutzlücken denkbar, sofern man die Direktübermittlung nicht als Telekommunikationsdienst im Sinne des § 3 Nr. 61c) TKG qualifiziert. So könnten etwa – vorausgesetzt, der Hersteller erhält zukünftig entsprechende Zugriffsrechte auf bereits veräußerte Fahrzeuge – regulatorische Vorgaben zu technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen (§ 165 TKG) dem Grunde nach zweckmäßig zur Anwendung kommen. Insgesamt erscheint jedoch zum aktuellen Zeitpunkt unklar, ob aus der Anwendbarkeit jener – auf den Fall der Direktübermittlung passender – regulatorischen Vorgaben ein Mehrwert für den Endnutzer resultiert. Insgesamt lässt sich feststellen, dass die regulatorischen Vorgaben des TKG für den Fall der Direktübermittlung in weiten Teilen unpassend sind, was zunächst gegen ein Regulierungsbedürfnis spricht.

Vor diesem Hintergrund ist jedenfalls zum aktuellen Zeitpunkt eine teleologische Reduktion des § 3 Nr. 61c) TKG dahingehend geboten, dass im Falle der Direktübermittlung kein die Regulierung nach dem TKG auslösender Telekommunikationsdienst vorliegt. Der weit gefasste Wortlaut der Vorschrift würde nämlich – unter Berücksichtigung des funktionalen und zukunftsorientierten Verständnisses von Telekommunikationsnetzen gemäß § 3 Nr. 65 TKG – dazu führen, dass ein Telekommunikationsdienst vorliegt, obgleich es an einem echten Regulierungsbedürfnis im Sinne der Vorgaben des TKG mangelt. Zwar lässt sich aufgrund einer rechtswissenschaftlichen Ausarbeitung zur teleologischen Reduktion allein kein hoher Grad an Rechtssicherheit gewährleisten, die vor dem Hintergrund des Markthochlaufs Investitionssicherheit schaffen soll. Die Herstellung von Rechtssicherheit obliegt vorrangig dem Gesetzgeber. Die Anwendbarkeit der sektorspezifischen Regulierung nach dem TKG im Falle der Direktübertragung würde jedoch zahlreiche Unsicherheiten und Unklarheiten schaffen, die Innovationen blockieren könnten.

*bb) Indirekte Car2Car-Kommunikation*

Im Falle der indirekten Car2Car-Kommunikation erfolgt der Daten- und Informationsaustausch der Fahrzeuge untereinander vermittelt über ein zwischengeschaltetes Netzwerk; hierzu kommt etwa das Internet oder das Mobilfunknetz in Betracht. In beiden Fällen der indirekten Car2Car-Kommunikation liegt ein Telekommunikationsdienst im Sinne des § 3 Nr. 61 TKG unproblematisch vor. So ist mit der indirekten Car2Car-Kommunikation entweder ein Internetzugangsdienst verbunden, der ausdrücklich unter die Begriffsbestimmung des § 3 Nr. 61a) TKG fällt, oder eine Signalübertragung über das Mobilfunknetz (§ 3 Nr. 61c) TKG).

Die zentrale Fragestellung besteht in diesem Falle also nicht darin, ob ein Telekommunikationsdienst vorliegt, sondern vielmehr darin, wer Anbieter dieses Telekommunikationsdienstes ist (siehe hierzu unter 2.)

*b) Car2Infrastructure-Kommunikation*

Neben der Car2Car-Kommunikation, die beispielsweise eine Koordination von Brems- oder Überholvorgängen zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit ermöglicht, ist

<sup>8</sup> BT-Drs. 19/26108, S. 237.

<sup>9</sup> BT-Drs. 19/26108, S. 236.

auch die Car2Infrastructure-Kommunikation eine wesentliche Funktionsbedingung für autonome Fahrvorgänge. So gilt es durch die technischen Einrichtungen – und die dadurch ermöglichten Kommunikationsvorgänge – das Fehlen einer fahrzeugführenden Person, das für die Stufen 4 und 5 der SAE Klassifikation des autonomen Fahrens charakteristisch ist, weitestgehend zu kompensieren. Hierzu ist es erforderlich, dass das Fahrzeug mit autonomer Fahrfunktion auch mit der Verkehrsinfrastruktur – insbesondere den Einrichtungen zur Verkehrssteuerung wie Schilderbrücken, Verkehrsleitsystemen, Signalmasten und Ampeln – kommuniziert.

Das Vorliegen eines Telekommunikationsdienstes ist bei der Car2Infrastructure-Kommunikation genauso zu bewerten wie bei der Car2Car-Kommunikation (siehe unter II.1.a)).

### c) Car2Network-Kommunikation

Schließlich kann auch eine Car2Network-Kommunikation für das autonome Fahren von wesentlicher Bedeutung sein. Diese ermöglicht etwa das Abrufen erweiterter Dienste für das vernetzte und autonome Fahren in Form eines Zugriffs auf dynamisch aktualisierte Datenbanken zur Erfassung der Verkehrsumgebung sowie des Verkehrsgeschehens. Ein solcher Abruf von Informationen über das Verkehrsgeschehen kann etwa erforderlich sein, damit das Fahrzeug mit autonomer Fahrfunktion alternative Fahrmanöver (§ 1d Abs. 3 StVG) vorschlagen oder einleiten kann. Typischerweise können solche Dienste über einen internetbasierten Zugriff auf Cloud-Server gewährt werden. Alternativ ist jedoch auch eine Nutzung des Mobilfunknetzes oder eines Satellitennetzes möglich; letzteres kommt bisher insbesondere im Rahmen der Navigationstechnik zum Einsatz.

Auch die Car2Network-Kommunikation ist folglich funktional mit einem Telekommunikationsdienst im Sinne des § 3 Nr. 61 TKG verknüpft, sodass sich in diesem Zusammenhang – wie bereits mit Blick auf die indirekte Car2Car- und Car2Infrastructure-Kommunikation – die Frage stellt, wer Anbieter der Telekommunikationsdienste ist (siehe hierzu unter 2.).

## 2. Anbietereigenschaft – § 3 Nr. 1 TKG

Auf nachgelagerter Ebene gilt es sodann zu klären, wer in den Fällen der indirekten Car2Car- oder Car2Infrastructure-Kommunikation sowie der Car2Network-Kommunikation Anbieter des Telekommunikationsdienstes ist.<sup>10</sup> Der Begriff des Anbieters eines Telekommunikationsdienstes richtet sich nach der Legaldefinition des § 3 Nr. 1 TKG. Hierunter fällt „jeder, der Telekommunikationsdienste erbringt“.

Der Anbieterbegriff ist damit – ebenso wie der Begriff des Telekommunikationsdienstes – besonders weit gefasst und funktional geprägt.<sup>11</sup> Demzufolge kann als Anbieter des Telekommunikationsdienstes grundsätzlich nur die Person in Betracht kommen, die zweckmäßig und funktional tauglicher Adressat der mit dem Vorliegen eines Telekommunikationsdienstes korrespondierenden regulatorischen Verpflichtungen sein kann.

### a) Funktionaler Anbieterbegriff

Einerseits ließe sich das Telekommunikationsunternehmen, dessen sich der Hersteller zur Ausstattung des Fahrzeuges mit Kommunikationsfunktionen bedient, als Anbieter des Telekommunikationsdienstes qualifizieren. So erfolgt eine

Erbringung von Telekommunikationsdiensten im Verhältnis zwischen dem Telekommunikationsunternehmen und dem Hersteller, da der Hersteller die vorgeschalteten Übertragungsdienste zur technischen Ausstattung des Fahrzeuges und der daraus resultierenden Ermöglichung des autonomen Fahrvorgangs in Anspruch nimmt („Wer kauft die Signalübertragung ein?“). Demnach würde der Halter hingegen erst auf der nachgelagerten Ebene die durch die Übertragungsdienste ermöglichte Maschine-Maschine-Kommunikation nutzen, die ausweislich der Gesetzesbegründung zum neuen TKG nicht als Telekommunikationsdienst im Sinne des § 3 Nr. 61c) TKG einzustufen ist.<sup>12</sup>

Für Fälle der Maschine-Maschine-Kommunikation ist gerade eine getrennte – mehrstufige – Betrachtungsweise geboten. Allein der vorgeschaltete Übertragungsdienst stellt einen Dienst dar, der ganz oder überwiegend in der Signalübertragung besteht, und unterfällt damit der Begriffsbestimmung des § 3 Nr. 61 TKG. Jener Übertragungsdienst wird jedoch bei genauer Betrachtung allein im Verhältnis des Telekommunikationsunternehmens zum Hersteller erbracht. Anbieter im Sinne des § 3 Nr. 1 TKG wäre damit das Telekommunikationsunternehmen, dessen Dienste der Hersteller zur technischen Ausstattung des Fahrzeuges in Anspruch nimmt.

Andererseits ließe sich das Erbringen eines Telekommunikationsdienstes im Sinne des § 3 Nr. 61c) TKG im Verhältnis zwischen dem Hersteller und dem Halter insbesondere auf die Sicht des Fahrzeughalters stützen, die als Bewertungsmaßstab für die Funktionalität des Telekommunikationsdienstes fungiert. In diesem Zusammenhang kann aus der Sicht des Fahrzeughalters als Endnutzer nur die Person als funktionaler Anbieter angesehen werden, die eine vertragliche Beziehung zum Endnutzer aufweist, durch welche dem Endnutzer insbesondere die Wahrnehmung seiner vertraglichen Verbraucherrechte im Sinne der §§ 51 ff. TKG, die eine Umsetzung der Art. 98 ff. EKEK darstellen, ermöglicht wird.<sup>13</sup>

Ein solches vertragspezifisches funktionales Begriffsverständnis, nach dem es für die Anbietereigenschaft allein darauf ankommt, dass die Zurverfügungstellung des Telekommunikationsdienstes vertraglich geschuldet ist, lässt sich auch der Rechtsprechung des EuGH in der Rechtssache *UPC DTH* entnehmen:

„In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass der Umstand, dass die Übertragung des Signals über eine Infrastruktur erfolgt, die nicht der UPC gehört, für die Einordnung der Art der Dienstleistung unerheblich ist. Es kommt nämlich nur darauf an, dass die UPC gegenüber den Endnutzern für die Übertragung des Signals, die diesen die Bereitstellung des Dienstes, den sie abonniert haben, gewährleistet, verantwortlich ist.“<sup>14</sup>

Dabei hat der EuGH auch klargestellt, dass die regulatorischen Vorgaben nicht durch eine restriktive Auslegung der unionsrechtlichen Vorgaben vereitelt werden dürfen:

„Jede andere Auslegung würde die Tragweite des [neuen Rechtsrahmens für elektronische Kommunikations-

<sup>10</sup> Vgl. hierzu auch *Stender-Vorwachs/Steeger*, MMR 2018, S. 212.

<sup>11</sup> Siehe hierzu *Koenig/Cesarano*, NfR 2020, S. 258, 263 f.

<sup>12</sup> BT-Drs. 19/26108, S. 236.

<sup>13</sup> *Koenig/Cesarano*, NfR 2020, S. 258, 263.

<sup>14</sup> EuGH, ECLI:EU:C:2014:285, Rn. 43 f. (Urt. v. 30.4.2014 – Rs. C-475/12) – *UPC DTH*.

*dienste] beträchtlich verringern, die praktische Wirksamkeit seiner Vorschriften beeinträchtigen und damit die Verwirklichung der Ziele, die er verfolgt, vereiteln.“<sup>15</sup>*

Dieses Verbot der Umgehung der regulatorischen Vorgaben wurde durch die Rechtsprechung des EuGH in der Rechtsache *SkypeOut* nochmals mit Blick auf vertragliche Gestaltungen zur Umgehung bestätigt:

*„Würde man nämlich annehmen, dass sich der Anbieter einer Dienstleistung, die inhaltlich der Einstufung als ‚elektronischem Kommunikationsdienst‘ unterfällt, dem Anwendungsbereich der Rahmenrichtlinie entziehen könnte, indem er in seinen allgemeinen Vertragsbedingungen eine Klausel aufnimmt, die ihn von jeder Haftung befreit, würde man den neuen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsdienste, dessen Ziel in der Schaffung eines wirklichen Binnenmarkts für die elektronische Kommunikation besteht, in dessen Rahmen diese letztendlich nur durch das Wettbewerbsrecht geregelt werden soll, vollständig seiner Bedeutung berauben (...).“<sup>16</sup>*

Somit ist als Anbieter von Telekommunikationsdiensten die Person anzusehen, die durch ein Vertragsverhältnis, auf dessen Grundlage der Telekommunikationsdienst erbracht wird, eine unmittelbare Verbindung zum Endnutzer aufweist (funktionaler Anbieterbegriff). Der Vertrag über die Erbringung von Telekommunikationsdiensten, auf den sich die besonderen Rechte nach Art. 98 ff. EKEK beziehen, wird somit zum Anknüpfungspunkt für die Anbietereigenschaft. Nur so lässt sich die vertragliche Besserstellung der Verbraucher, die durch den Kommunikationskodex anvisiert wird, vollumfänglich realisieren.

Sofern die SIM-Karte fest im Fahrzeug verbaut ist, ohne dass der Halter die Möglichkeit hat, diese auszutauschen, ist der Hersteller typischerweise sowohl Vertragspartner des Telekommunikationsunternehmens als auch Vertragspartner des Fahrzeughalters als Endnutzer.<sup>17</sup> Eine solche Ausstattung des Fahrzeuges mit einer SIM-Karte durch den Hersteller dürfte jedenfalls aufgrund der Vorgaben des StVG zur Betriebserlaubnis geboten sein. So ist der Hersteller zum Erlangen einer Betriebserlaubnis im Sinne des § 1e Abs. 4 StVG verpflichtet, sicherzustellen, dass das Fahrzeug die technischen Anforderungen an den autonomen Fahrvorgang erfüllt. Sofern die Inanspruchnahme von Übertragungsdiensten dritter Telekommunikationsunternehmen eine Funktionsbedingung für die Koordination des autonomen Fahrvorganges darstellt, wäre die Ausstattung mit einer SIM-Karte bereits durch den Hersteller zu gewährleisten. Es läge folglich eine Business-to-Business-to-Client-Vertragskonstellation (B2B2C) vor. Der Hersteller reicht damit den Dienst an den Halter als Kunden weiter.

Zwar gilt es in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen, dass am Erwerb von Fahrzeugen in den meisten Fällen nicht bloß der Halter und der Hersteller beteiligt sind, sondern vielmehr ein Händler zwischengeschaltet ist, der selbständig als direkter Vertragspartner des Halters fungiert. Fahrzeuge mit autonomer Fahrfunktion zeichnen sich jedoch gerade dadurch aus, dass dem Hersteller im Vergleich zum Vertrieb von herkömmlichen Fahrzeugen eine gesteigerte – über die typische Herstellereigenschaft hinausgehende – Rolle auch mit Blick auf den gesamten Betriebszeitraum zukommt. Dies ist bereits in der Grundwertung

des § 1f Abs. 3 StVG angelegt, der ein umfangreiches Pflichtenprogramm für den Hersteller etabliert, wodurch verdeutlicht wird, dass auch zwischen Hersteller und Halter ein Rechtsverhältnis besteht. Hinzu tritt der Umstand, dass im besonderen Falle des autonomen Fahrens der Kunde gerade nicht bloß ein Fahrzeug des Herstellers beim Händler erwirbt, sondern vielmehr während des gesamten Betriebszeitraumes spezifische Dienste nutzt, mit denen der Hersteller das Fahrzeug durch einen Rückgriff auf das Angebot von Telekommunikationsunternehmen laufend ausstattet; für eben diese Nutzung der Dienste durch den Halter dürften somit Vertragsverhältnisse zwischen Herstellern und Haltern vorliegen, die als Anknüpfungspunkt für den vertragspezifischen funktionalen Anbieterbegriff fungieren. Jedenfalls können die Hersteller, die den eingekauften Telekommunikationsdienst wertungsgemäß an die Halter weiterreichen, nicht durch die bloße Zwischenschaltung von Händlern Einfluss auf die Eigenschaft als Anbieter von Telekommunikationsdiensten nehmen. Eine solche Umgehung der Anbietereigenschaft durch vertragliche Ausgestaltung ist vor dem Hintergrund der Rechtsprechung der Unionsgerichte zum funktionalen Anbieterbegriff ausgeschlossen.

Jene Konstellation ist wertungsgemäß vergleichbar mit der Weiterreichung von Telekommunikationsdiensten in Mietverhältnissen.<sup>18</sup> In einer solchen Konstellation schließt der Vermieter mit einem Telekommunikationsunternehmen einen Vertrag über die Erbringung von Telekommunikationsdiensten. Diese Telekommunikationsdienste werden dann im Rahmen der Mietverhältnisse an die Mieter weitergereicht. Diese Konstellation erschien lange Zeit vor allem für die Stellung der Mieter als Verbraucher problematisch. So adressieren die Verbraucherschutzvorschriften stets Anbieter von öffentlichen Telekommunikationsdiensten, wobei als Anknüpfungspunkt des Verbraucherschutzes das Vertragsverhältnis fungiert. Einziger Vertragspartner der Mieter ist jedoch der Vermieter. Die funktionale Anbietereigenschaft des Vermieters wurde nun durch die Vorschrift des § 71 Abs. 2 TKG klargestellt:

*„Wer im Rahmen eines Miet- oder Pachtvertrages oder im Zusammenhang mit einem Miet- oder Pachtvertrag Telekommunikationsdienste zur Verfügung stellt, vereinbart, anbietet oder dem Verbraucher im Rahmen des Miet- oder Pachtvertrages oder im Zusammenhang mit einem Miet- oder Pachtvertrag Kosten für solche Dienste in Rechnung stellt, hat sicherzustellen, dass die Vorschriften dieses Teils gegenüber dem Verbraucher eingehalten werden.“*

Wie bereits in den durch § 71 Abs. 2 TKG adressierten Mieterkonstellationen werden auch in den hier gegenständlichen Hersteller-Halter-Verhältnissen Telekommunikationsdienste erbracht, ohne dass der Halter als Verbraucher eine vertragliche Beziehung zum eigentlichen Telekommunikationsunternehmen aufweist. Der dem § 71 Abs. 2

15 EuGH, ECLI:EU:C:2014:285, Rn. 44 (Urt. v. 30.4.2014 – Rs. C-475/12) – UPC DTH.

16 EuGH, NfR 2019, 235, 237 = ECLI:EU:C:2019:460, Rn. 45 (Urt. v. 5.6.2019 – Rs. C-142/18) – *SkypeOut*; siehe auch EuGH, NfR 2019, 238 = ECLI:EU:C:2019:498, Rn. 32 (Urt. v. 13.6.2019 – Rs. C-193/18) – *Gmail*.

17 Vgl. zu den verschiedenen Möglichkeiten, Fahrzeuge mit Konnektivität auszustatten *Werkmeister/Schuler/Böhm*, RAW 2019, S. 64, 67.

18 Hierzu *Koenig/Cesarano*, NfR 2020, S. 258; *Busch/Riewerts*, KfR 2017, S. 769.

TKG innewohnende – auf die Wahrung der Verbraucherrechte abzielende – Rechtsgedanke der funktionalen (vertragspezifischen) Anbietereigenschaft des Vermieters lässt sich folglich ebenfalls auf den Hersteller übertragen. Die Wahrung des hohen Verbraucherschutzniveaus im EKEK gebietet folglich im Grundsatz eine Qualifikation des Herstellers als Anbieter von Telekommunikationsdiensten, so dass die Halter ihre Endnutzerrechte gegenüber dem Hersteller wahrnehmen können, der seinerseits eine Vertragsbeziehung zum Telekommunikationsunternehmen aufweist. Ansonsten droht durch das autonome Fahren eine neue Endkundennebelung durch Vereinbarungen zwischen den Herstellern und Telekommunikationsunternehmen, die mit der durch den § 71 Abs. 2 TKG behobenen Situation der Mieter in Mehrfamilienhäusern vergleichbar ist.

#### b) Fehlendes Regulierungsbedürfnis

Angesichts des Gesamtregelungskonzepts zum autonomen Fahren, das sich insbesondere aus den Vorgaben des StVG<sup>19</sup> ergibt, besteht aktuell jedoch kein echtes Regulierungsbedürfnis, das eine Einstufung des Herstellers als Anbieter aus Sicht der Halter als Endnutzer erforderlich macht. So dürfte insbesondere der Anbieterwechsel, der den Schwerpunkt der Kundenschutzvorschriften (§§ 51 ff. TKG) bildet und die für den Wettbewerb konstituierende Wahlfreiheit der Verbraucher zu schützen bestimmt ist, vor dem Hintergrund der technischen Verantwortlichkeit des Herstellers für die Funktionsfähigkeit des autonomen Fahrzeuges praktisch nicht umsetzbar sein.

Der Hersteller ist nämlich zum Erlangen einer Betriebslaubnis im Sinne des § 1e Abs. 4 StVG verpflichtet, sicherzustellen, dass das Fahrzeug die technischen Anforderungen an den autonomen Fahrvorgang erfüllt. Sofern also die Inanspruchnahme von Übertragungsdiensten dritter Telekommunikationsunternehmen (indirekte Car2Car- oder Car2Infrastructure-Kommunikation oder Car2Network-Kommunikation) eine Funktionsbedingung für die Koordination des autonomen Fahrvorganges darstellt, wäre nicht bloß die Ausstattung mit einer SIM-Karte bereits durch den Hersteller zu gewährleisten; vielmehr müsste der Hersteller darüber hinaus laufend gewährleisten, dass das Fahrzeug mit einer ausreichenden Konnektivität ausgestattet ist.

Die Möglichkeit des Halters, ohne Rücksicht auf die Qualitätsparameter den Anbieter zu wechseln, steht damit in einem Spannungsverhältnis zu der Verantwortlichkeit des Herstellers, zum Erlangen und Behalten der Betriebserlaubnis gemäß § 1e Abs. 4 StVG das Fahrzeug mit einer hinreichenden Konnektivität auszustatten. Vor diesem Hintergrund lässt sich aktuell kein echtes Regulierungsbedürfnis identifizieren, das eine Qualifikation des Herstellers als Anbieter erforderlich macht.

### 3. Sektorspezifische Regulierung des TKG insgesamt unpassend

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Anwendbarkeit („Ob“ der Regulierung) sowie der Umfang („Wie“ der Regulierung) der sektorspezifischen Regulierung des autonomen Fahrens durch das TKG mit zahlreichen Unsicherheiten und Unklarheiten behaftet ist. Die typische sektorspezifische Regulierung des TKG erscheint vor diesem Hintergrund zu den neuartigen rechtlichen Implikationen des autonomen

Fahrens nicht vollständig kompatibel. Dies verdeutlicht insbesondere auch ein Blick auf die zahlreichen TKG-Pflichten, die mit der Einstufung der Übertragungsdienste als Telekommunikationsdienste korrespondieren würden, jedoch gar nicht zweckmäßig zur Anwendung kommen könnten. Während TKG-Pflichten wie die technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen im Sinne des § 165 TKG noch umsetzbar erscheinen, passen etwa die Kundenschutzvorschriften der §§ 51 ff. TKG sowohl in Fällen der direkten Car2Car- oder Car2Infrastructure-Kommunikation als auch in Fällen der indirekten Car2Car- oder Car2Infrastructure-Kommunikation gar nicht, da insbesondere ein Anbieterwechsel vor dem Hintergrund der technischen Verantwortlichkeit des Herstellers für die Funktionsfähigkeit des autonomen Fahrzeuges gemäß § 1e Abs. 4 StVG praktisch nicht durchführbar ist.

Selbst die auf die mit dem autonomen Fahren verbundenen Kommunikationsvorgänge passenden TKG-Pflichten sind jedoch mit erheblichen Unklarheiten verbunden, da sich insbesondere im Falle der direkten Car2Car-Kommunikation die Frage stellt, wie der Hersteller seinen Pflichten nachkommen soll. Im Falle der Direktübermittlung durch das Fahrzeug – unterstellt, man würde in diesem Falle einen Telekommunikationsdienst im Sinne des § 3 Nr. 61c) TKG annehmen – wäre wohl der Hersteller als funktionaler Anbieter zu qualifizieren, da nur dieser die technischen Kenntnisse und Fähigkeiten hat, um durch software- oder hardwarebasierte Einrichtungs- oder Anpassungsmaßnahmen die Wahrung der TKG-Pflichten sicherzustellen. Allerdings fehlt dem Hersteller hierzu ab dem Zeitpunkt der Übertragung des Fahrzeuges auf den Halter – mithin während des Betriebszeitraumes – die tatsächliche und funktionale Sachherrschaft über das Fahrzeug; damit wären vertraglich eingeräumte Zugriffsrechte zur Wahrung der TKG-Pflichten erforderlich. Dieses Auseinanderfallen der Anbietereigenschaft und der laufenden Zugriffsmöglichkeiten zeigt, dass das Regulierungskonzept des TKG mit den neuen rechtlichen und tatsächlichen Implikationen des autonomen Fahrens nicht vollständig kompatibel ist. Wenn nämlich der Hersteller durch das Regelungskonzept des TKG zur laufenden Einhaltung spezifischer Regelungen verpflichtet ist, müssten hiermit konsequenterweise auch auf Gesetzesebene kodifizierte Zugriffsrechte korrespondieren.

## II. Frequenzordnung

Die Frequenzordnung des TKG (§§ 87 ff. TKG) wird – unabhängig von dem Vorliegen eines Telekommunikationsdienstes oder der Anbietereigenschaft von Automobilherstellern – jedenfalls mittelbar für die Implementierung des autonomen Fahrens von Bedeutung sein. Schon der Unionsgesetzgeber hat im Zuge der Fassung des EKEK die Entwicklung hin zu einer vermehrten Nutzung der Mobilfunknetze durch andere als die herkömmlichen mobilen Endgeräte gesehen. In Erwägungsgrund 118 zum EKEK wird formuliert:

*„(...) Der Verkehr hat eine starke grenzüberschreitende Komponente und seine Digitalisierung bringt Herausforderungen mit sich. Fahrzeuge (beispielsweise U-Bahn, Bus, Pkw, Lkw, Züge) werden zunehmend*

19 Hierzu im Überblick Kleeman/Arzt, RAW 2021, S. 99.

*autonomer und stärker vernetzt. (...) Zuverlässige Kommunikation und die Vermeidung funktechnischer Störungen sind für den sicheren und reibungslosen/störungsfreien Betrieb von Fahrzeugen und fahrzeugeigenen Kommunikationssystemen von wesentlicher Bedeutung.“*

Darüber hinaus fordert der EKEK in Erwägungsgrund 119 ausdrücklich eine Konvergenz der mitgliedstaatlichen Regelungen in Bezug auf neue Anforderungen an die Mobilfunknutzung.

Im Rahmen der Umsetzung des EKEK hat der deutsche Gesetzgeber im TKG mehrere Vorschriften zur Gewährleistung einer störungsfreien Frequenznutzung bei grenzüberschreitenden Situationen geschaffen. Zunächst ist die Bundesnetzagentur (BNetzA) gehalten, für den Knappheitsfall bei harmonisierten Frequenzen nach freiem, vor allem an der Erreichung der Regulierungsziele ausgerichtetem Ermessen zwischen Frequenzverlängerung und einer Neuvergabe zu entscheiden. Ausdrückliches Ziel der Frequenzregulierung gemäß § 87 Abs. 1 Nr. 4 TKG ist *„die Förderung der Harmonisierung der Frequenznutzung für Telekommunikationsnetze und -dienste in der Europäischen Union, um deren effizienten und störungsfreien Einsatz zu gewährleisten und um Vorteile für die Verbraucher, wie etwa Wettbewerb, größenbedingte Kostenvorteile und Interoperabilität der Dienste und Netze, zu erzielen.“* Im Einklang mit den Zielen des § 87 Abs. 1 TKG handelt die BNetzA insbesondere, indem sie *„zum Zweck der Vermeidung grenzüberschreitender (...) funktechnischer Störungen geeignete Präventions- und Abhilfemaßnahmen ergreift“* (§ 87 Abs. 2 Nr. 4 TKG). Im Hinblick auf die Umsetzung des EKEK im neuen TKG ist zudem § 93 TKG (gemeinsame Frequenzuteilungen) zu erwähnen. Umfasst die erwartete Nutzung grenzübergreifende Situationen, so kann die BNetzA ein gemeinsames Genehmigungsverfahren und eine anschließende gemeinsame Frequenzuteilung in Erwägung ziehen. Darüber hinaus wurde ausweislich § 107 TKG ein eigener Rahmen für einen unionsweiten Erfahrungsaustausch geschaffen.<sup>20</sup>

Auch über die neu eingefügten Vorschriften zur Gewährleistung einer störungsfreien Frequenznutzung bei grenzüberschreitenden Situationen hinausgehend stellt das TKG einen geeigneten Rechtsrahmen für die Ermöglichung des autonomen Fahrens auf der Ebene der Frequenzvergabe und -nutzung dar. So kann etwa im Wege der Erteilung von Versorgungsaufgaben (§ 99 Abs. 2 TKG) als Nebenbestimmung zur Frequenzuteilung eine hinreichende Mobilfunkversorgung an allen Verkehrswegen sichergestellt sowie eine – zumindest voraussichtlich den Anforderungen des autonomen Fahrens gerecht werdende – Zuteilung von Frequenzbändern zur Nutzung für Mobilfunk, herkömmliche funkbasierte Technik sowie Short- und Longe-Range Sensoren vorgenommen werden.

### III. Netzneutralität

Eine sichere und priorisierte Datenübertragung im Mobilfunknetz stellt eine zentrale Voraussetzung im Hinblick auf die Umsetzung des autonomen Fahrens dar. Vor diesem Hintergrund fällt im Zusammenhang mit dem Konzept des autonomen Fahrens immer wieder der Begriff der „Netzneutralität“. Das in der Bestimmung des Art. 3 Abs. 3 UAbs. 1 TSM-VO zur sog. übermittlungsbezogenen Netz-

neutralität kodifizierte Gebot der Gleichbehandlung des gesamten Internetverkehrs ist indes allenfalls als Scheinhürde anzusehen.

Zwar steht das Verbot der kommerziellen Erwägungen (Art. 3 Abs. 3 UAbs. 2 TSM-VO) insbesondere im Lichte der strengen Auslegung in der jüngsten Rechtsprechung des EuGH<sup>21</sup> praktisch jedem Geschäftsmodell der Internetzugangsdiensteanbieter zur entgeltlichen Priorisierung bestimmter Daten entgegen. Zulässig ist im „offenen Internet“ – abgesehen von Ad-hoc-Maßnahmen zur Gewährleistung der Funktionalität des Netzes in Notfallsituationen (Art. 3 Abs. 3 UAbs. 3 lit. c) TSM-VO) – lediglich eine abstrakte Qualitätsklassenbildung anhand objektiv unterschiedlicher technischer Anforderungen an die Dienstqualität bestimmter Verkehrskategorien (Art. 3 Abs. 3 UAbs. 2 TSM-VO).

Für den Bereich des autonomen Fahrens kann eine priorisierte Übertragung bestimmter Fahrzeugdaten allerdings im Wege der Einrichtung sog. Spezialdienste (Art. 3 Abs. 5 TSM-VO) gewährleistet werden. In Art. 3 Abs. 5 TSM-VO werden diese als *„andere Dienste, die keine Internetzugangsdienste sind“* und *„für bestimmte Inhalte, Anwendungen oder Dienste oder eine Kombination derselben optimiert sind“* umschrieben. Dabei besteht laut Normtext – entgegen der dahingehenden Andeutung in Erwägungsgrund 16 zur TSM-VO – keine Beschränkung auf solche Spezialdienste, an deren Erbringen ein öffentliches Interesse besteht. Vielmehr ist die Einrichtung eines Spezialdienstes grundsätzlich im Hinblick auf jede Anwendung bzw. jeden Inhalt denkbar; auch eine Orientierung an kommerziellen Interessen ist nicht ausgeschlossen.<sup>22</sup> Die maßgebliche Zulässigkeitsvoraussetzung für die Einrichtung eines Spezialdienstes ist, dass diese erforderlich sein muss, *„um den Anforderungen der Inhalte, Anwendungen oder Dienste an ein bestimmtes Qualitätsniveau zu genügen“* (Art. 3 Abs. 5 UAbs. 1 letzter Hs. TSM-VO). Das Angebot des jeweiligen Dienstes muss also mit der gesicherten Qualität stehen und fallen.<sup>23</sup> Mit Blick auf die Sicherheitsrelevanz der Datenübertragung im Rahmen des autonomen Fahrens dürfte diese Voraussetzung regelmäßig – erforderlich ist an dieser Stelle eine jeweils einzelfallbezogene Beurteilung der betreffenden Inhalte, Anwendungen oder Dienste – erfüllt sein.<sup>24</sup> Zusätzlich schreibt Art. 3 Abs. 5 UAbs. 2 S. 2 TSM-VO vor, dass das Angebot des Spezialdienstes nicht zu Nachteilen bei der Verfügbarkeit oder der allgemeinen Qualität der über das offene Internet angebotenen Dienste für den Endnutzer führen darf. Daraus dürfte sich die Verpflichtung entnehmen lassen, für Spezialdienste ausreichende zusätzliche Netzkapazitäten bereitzustellen. Um dieser Vorgabe zu genügen, sind die Anbieter darüber hinaus gehalten, den eingerichteten Spezialdiensten provisorisch eine bestimmte Bandbreite fest zuzuweisen und diese auch im Einzelfall nicht zu Lasten des übrigen Netzverkehrs auszuweiten.<sup>25</sup> Um Stufe 5 des autonomen Fahrens zu ermöglichen, ist die Gewährleistung einer priorisierten Datenübermittlung somit nur der erste Schritt. An allen Ver-

20 Ausführlich bespricht die neuen Vorschriften Freese, NRR 2021, S. 149.

21 EuGH, ECLI:EU:C:2020:708 (Urt. v. 15.9.2020) – Telenor; EuGH, ECLI:EU:C:2021:677 (Urt. v. 2.9.2021 – Rs. C-34/20) – StreamOn.

22 Klement, in: Scheurle/Mayen, TKG, 3. Aufl. 2018, § 41a aF, Rn. 99.

23 BEREC Guidelines, BoR (20) 112, Rn. 111.

24 Klement, in: Scheurle/Mayen, TKG, 3. Aufl. 2018, § 41a aF, Rn. 100.

25 Klement, in: Scheurle/Mayen, TKG, 3. Aufl. 2018, § 41a aF, Rn. 101.



kehrswegen im Bundesgebiet müssen vor allem hinreichende Mobilfunknetzkapazitäten bereitgestellt werden, um die anfallenden Datenmengen bewältigen zu können.

#### IV. Fazit: Anpassungsbedarf auf Gesetzesebene

Aus sektorspezifisch regulatorischer Sicht besteht ein erhebliches Klärungsbedürfnis hinsichtlich zahlreicher Fragen, die sowohl für die Hersteller als auch für die Halter von maßgeblicher Bedeutung sind. In diesem Zusammenhang dürfte insbesondere eine zügige Klärung der Rechtslage durch den Unionsgesetzgeber von zentraler Bedeutung sein. Dabei sollte in jedem Falle hinterfragt werden, ob die sektorspezifische Regulierung im Sinne des EKEK/des TKG überhaupt einen tauglichen Rechtsrahmen für das autonome Fahren darstellen kann.

Beim autonomen Fahren geht es nämlich bei genauer Betrachtung nicht mehr um die im Grundgedanken der Regulierung angelegte Förderung von Wettbewerb, die auf eine Öffnung der natürlichen Monopole auf Netzebene abzielte. Vielmehr liegt eine komplexe und hochdynamische Form der kabellosen dezentralen Kommunikation vor, bei der weniger die Marktverhältnisse zu ordnen sind, sondern sicherheits- und ordnungsrechtliche Erwägungen im Vordergrund stehen. Zentrale Bedeutung hat nun weniger die Marktöffnung als vielmehr die Aufrechterhaltung der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs, wobei die Telekommunikation eine dienende Funktion erfüllt. Vor diesem Hintergrund scheint das TKG nicht der richtige Ort für regulatorische Vorgaben, die sich auf das autonome Fahren beziehen, zu sein; naheliegender wäre vielmehr eine Anpassung und Erweiterung des einschlägigen Regelungsregimes im StVG.

RA Dr. Andreas Ottofülling\*

## Das „neue, neue“ UWG – Auswirkungen auf die Automobilbranche

*Der Beitrag stellt eine Fortsetzung des in der Ausgabe Nr. 2/2021 erschienen Beitrags des Autors mit dem Titel „Das ‚neue‘ UWG – Auswirkungen auf die Automobilbranche“ dar.<sup>1</sup> Nach der letzten Novellierung des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) vom 26.11.2020 mit dem Gesetz zur Stärkung des fairen Wettbewerbs,<sup>2</sup> welches zu Änderungen im Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG), dem Unterlassungsklagengesetz (UKlaG), dem Gerichtskostengesetz (GKG), dem Urheberrechtsgesetz (UrhG), dem Designgesetz (DesignG), dem EU-Verbraucherschutzdurchführungsgesetz (EU-VSchDG) und dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) und dem Buchpreisbindungsgesetz (BuchPrG) geführt hatte, hat es zwischenzeitlich weitere Änderungen und Neuerungen im UWG gegeben. Diese sind bedingt durch das Gesetz zur Stärkung des Verbraucherschutzes im Wettbewerbs- und Gewerberecht vom 10.8.2021.<sup>3</sup>*

### I. Einleitung

Die nachfolgenden Ausführungen beleuchten primär die Auswirkungen der gesetzlichen Neuregelungen auf das UWG<sup>4</sup> unter besonderer Berücksichtigung der Automobilbranche. Das Gesetz zur Stärkung des Verbraucherschutzes im Wettbewerbs- und Gewerberecht hat seinen Ursprung in der Richtlinie (EU) 2019/2161 vom 27.11.2019,<sup>5</sup> bezeichnet als sog. Omnibus-Richtlinie (OB-RL). Diese wird so bezeichnet, weil mit ihr diverse Verbraucherschutz-Richtlinien ergänzt und geändert werden. Die OB-RL steht im Zusammenhang mit dem sog. „New Deal for Consumers“<sup>6</sup> und ist ein Teil desselben. Damit sollen die Verbraucher-Besitzstände – man spricht auch vom „Verbraucher-Acquis“ – modernisiert und gestärkt werden. Mit diesen Regelungskomplexen will die EU-Kommission das Europäische Verbraucherschutzrecht an den Stand der Zeit anpassen und die Verbraucherrechte gerade auch im elektronischen

Rechtsverkehr stärken. Das Verbraucherrecht hat bereits in der EU einen hohen Stellenwert, denn in Art. 38 der Grundrechtscharta bekennt sich die EU dazu, ein hohes Verbraucherschutzniveau sicherzustellen.

Die OB-RL hat außerdem zu Änderungen und Neuregelungen in der Preisangabenverordnung (PAngV) und der Gewerbeordnung (GewO) geführt. Für die Letztgenannte geht es um Regelungen zu sog. Kaffeefahrten; diese sind – zumindest bisher – nicht relevant für die Automobilbranche, weil die bei solchen Fahrten angebotenen Produkte keinen automobilen Bezug haben. Die Änderungen in der PAngV<sup>7</sup> dagegen sind für die Automobilbranche von Bedeutung, müssen aber einer gesonderten Betrachtung unterzogen werden, weil dies den Rahmen des Beitrags sprengen würde.

### II. Auswirkungen europäischer Richtlinien

Aufgrund der OB-RL waren die Nationalstaaten aufgefordert, bestimmte Regelungen bis zum 28.11.2021 umzusetzen und spätestens zum 28.5.2022 in Kraft zu setzen. Dem ist der deutsche Gesetzgeber mit dem Gesetz zur Stärkung des Verbraucherschutzes im Wettbewerbs- und Gewerbe-

\* Mehr über den Autor erfahren Sie auf S. III.

1 Ottofülling, RAW 2021, S. 112.

2 BGBl. I S. 2568.

3 BGBl. I S. 3504; der Gesetzentwurf der Bundesregierung zum Gesetz zur Stärkung des Verbraucherschutzes im Wettbewerbs- und Gewerberecht findet sich in BT-Drs. 19/27873 vom 24.3.2021, abrufbar hier: <https://dserver.bundestag.de/btd/19/278/1927873.pdf>.

4 Grundlegend hierzu: Büscher, WRP 2022, S. 1 und WRP 2022, S. 132.

5 Richtlinie (EU) 2019/2161 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.11.2019 zur Änderung der Richtlinie 93/13/EWG des Rates und der Richtlinien 98/6/EG, 2005/29/EG und 2011/83/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur besseren Durchsetzung und Modernisierung der Verbraucherschutzvorschriften der Union.

6 Näheres dazu: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/vto/policy/new-deal-consumers>.

7 Zu den Neuregelungen: Köhler, WRP 2022, S. 127; Buchmann/Sauer, WRP 2022, S. 538; Schröder, WRP 2022, S. 671.