

Facetten Automatisierten Fahrens – von Datenschutz über Fahrerflucht bis zur Verkehrskontrolle

Apl. Prof. Dr. Jutta Stender-Vorwachs, LL.M. (UVA) / Hans Steeger, Leibniz Universität Hannover*

Der Beitrag widmet sich rechtlich relevanten Fragen Automatisierten Fahrens und gibt einen Überblick über die verschiedenen tangierten Rechtsgebiete.

Am 28.11.2017 findet in Hannover eine interdisziplinäre Fachtagung zum Thema „Autonomes Fahren“ statt. Informationen finden sich unter: www.jura.uni-hannover.de/autonomes-fahren-2017.

Kaum eine andere technische Entwicklung bewegt die Medien derzeit wie das automatisierte bis autonome Fahren. Autonomes Fahren steht für eine weitreichende (disruptive) Mobilitätsveränderung, vor allem in Verbindung mit Elektromobilität.

Doch auch kritische Stimmen werden laut. Das autonome Fahren geistert teils als Schreckgespenst durch die Boulevardpresse. Unfallszenarien und Haftungsprobleme werden heraufbeschworen. Doch was hat es juristisch mit dem autonomen Fahren eigentlich auf sich? Müssen sich die Gesetze und Normen dem aktuellen Stand der Technik anpassen, oder lassen sich die neuen Probleme mit den altbewährten Instrumenten unseres Rechtssystems handhaben?

1. Einführung

Sie steigen ein, schließen die Tür und starten den Motor, vernehmen ein leises Surren und geben den Zielort an; das Fahrzeug setzt sich in Bewegung, und die Insassen können eigenen Aktivitäten nachgehen - losgelöst vom Geschehen außerhalb, wie in einer eigenen Welt.

Ein Auto, welches selbstständig durch die Straßen steuert, bremst, beschleunigt, ohne einen Fahrer auskommt, ist derzeit auf den Straßen noch nicht denkbar. In Zukunft könnte sich dies jedoch ändern. Schon jetzt finden sich an Bord vieler Automobile zahlreiche Fahrerassistenzsysteme: Vom Tempomat bis hin zum Abstandsregler und Spurhalteassistenten. Diese machen das Fahrerlebnis schon heute überaus komfortabel. Solche Systeme bedürfen rechtlich noch der Überwachung durch den Fahrer und steuern das Auto nicht selbstständig, jedoch übernehmen sie Aufgaben des Fahrers oder erleichtern diese immens. Doch diese Systeme sollen

die Fahrt nicht nur komfortabler machen – sie versprechen auch einen erhöhten Sicherheitszuwachs, so zum Beispiel der Notfallbremsassistent, das eCall-System oder der Tote-Winkel-Assistent. Solche Assistenzsysteme stellen das Recht jedoch vor keine Herausforderungen. Die Herrschaft über das Fahrzeug obliegt dem Fahrer, er überwacht die kleinen Helfer und muss jederzeit eingreifen können.

Dies ändert sich, wenn man vom vollautomatisierten¹ Fahren oder gar dem autonomen Fahren spricht. In diesem Zusammenhang stellt sich eine Vielzahl juristischer Fragen aus verschiedenen Rechtsgebieten: Wer haftet bei einem Unfall: Fahrzeughersteller, Fahrzeughalter oder Insasse des Fahrzeugs? Wenn ein Insasse haftet, welcher? Derjenige, der dem Navigationssystem den Zielort mitgeteilt und den Befehl zum Losfahren gegeben hat? Alle Insassen gesamtschuldnerisch? Wie ist die Rechtslage, wenn es sich um einen Minderjährigen handelt? Hinzu treten strafrechtliche und datenschutzrechtliche Fragestellungen sowie grundlegende Aspekte.

Der Beitrag möchte einen Überblick über juristische Probleme aufzeigen und einen Einblick in das aktuelle und hochspannende Thema gewähren.

2. Zivilrechtliche Fragestellungen

Wer an vollautomatisiertes oder gar autonomes Fahren denkt, hat zugleich die Veränderungen der Haftung und die wohl wichtigste Frage im Blick: Wer haftet überhaupt? Man könnte die Frage aus Sicht des Gesetzgebers auch anders wenden: Wer soll für einen Unfall haften, Insasse, Halter oder Hersteller des Fahrzeugs?

Hierbei handelt es sich jedoch nicht um die einzige zivilrechtliche Fragestellung. Wie sieht es mit den Vorschriften der Produkt- und Produzentenhaftung² aus? Ändert sich die Haftungsverteilung innerhalb der Zuliefererketten und im Verhältnis zum Fahrzeughersteller? Schlussendlich stel-

* Die Autorin Prof. Dr. iur. Jutta Stender-Vorwachs, LL.M. (UVA) ist Außerplanmäßige Professorin am Institut für Internationales Recht der Juristischen Fakultät der Leibniz Universität Hannover. Der Autor Hans Steeger ist Mitarbeiter an diesem Institut.

¹ Bisher werden fünf Stufen unterschieden: Assistiertes Fahren, teilautomatisiertes Fahren, hochautomatisiertes Fahren, vollautomatisiertes Fahren, autonomes Fahren. Siehe <http://www.dondahlmann.de/?p=24974>, Abruf v. 13.08.2017.

² Umfassend widmet sich dieser Frage. Ebers, Autonomes Fahren: Produkt- und Produzentenhaftung, in: Oppermann/Stender-Vorwachs (Hrsg.), Autonomes Fahren, 2017, S. 93 ff.

len sich wettbewerbsrechtliche³ und datenschutzrechtliche Fragen⁴.

Neue Perspektiven für die Versicherungswirtschaft bestehen zudem im Bereich des Privatversicherungsrechts.⁵

a) Haftungsfragen

Im Folgenden soll es um die Haftung des Fahrers bei einem Unfall gehen.

Kommt es zu einem Unfall, so ergeben sich meist Ansprüche aus Fahrer- und Halterhaftung. Die Haftung eines Fahrers ergibt sich sowohl aus § 18 Abs. 1 StVG als auch nach § 823 Abs. 1 oder 2 BGB. Die Haftung des Halters resultiert aus § 7 Abs. 1 StVG. Ferner kann auch sie sich aus § 823 ff. BGB ergeben. Bei herkömmlichen Fahrzeugen lässt sich relativ einfach beantworten, wer Führer eines Fahrzeugs ist. Nach gängigem Verständnis ist Fahrzeugführer, wer „im Augenblick des Unfalls das Kfz lenkt und die tatsächliche Gewalt über das Steuer hat“⁶. Entscheidend ist also, wer die Längs- und Querbewegungen des Kfz vornimmt, mithin beschleunigt, bremst, lenkt und die Fahrtrichtung ändert.⁷ Bei einem herkömmlichen Fahrzeug ist das der Fahrer. Er bedient das Gas- und Bremspedal, lenkt und übt die tatsächliche Gewalt über das Steuer aus. Nun finden sich heutzutage auch schon Fahrerassistenzsysteme, welche wesentliche Vorgänge der Fahrzeugsteuerung übernehmen.⁸ Innen in diesem Punkt der Bedienung gleich ist das teilautomatisierte Fahrzeug. Der Fahrer schaltet das System an und kann es jederzeit übersteuern; er hat immer noch die tatsächliche Gewalt über das Fahrzeug inne. Somit ist er Fahrzeugführer i.S.d. § 18 Abs. 1 StVG.

Hat der Fahrer jedoch nicht die Möglichkeit in den Fahrvorgang einzugreifen und das technische System zu übersteuern, so führt er das Fahrzeug nicht mehr.⁹ Er ist nicht mehr Fahrzeugführer i.S.d. § 18 Abs. 1 StVG, sondern vielmehr

„Nichtverkehrsteilnehmer“¹⁰. Kommt es nun zu einem Unfall, wird keine Haftung für diese Person begründet.¹¹

Das Auto oder die Software sind ebenfalls nicht Fahrzeugführer, denn Haftungssubjekt kann lediglich eine natürliche oder eine juristische Person sein. Voraussetzung ist stets menschliches Handeln.¹² Das Fahrzeug wird rechtlich also nicht zu einem Menschen. Unser Haftungssystem sieht nicht vor, dass Maschinen adressiert werden. Es mangelt eben jenen an der Rechtssubjektivität.¹³

Hieraus folgt auch, dass selbst Kinder ein autonomes Fahrzeug bedienen können; Gleiches gilt für Personen mit krankhafter Störung der Geistestätigkeit. Eine Haftungslücke besteht in diesen Fällen nicht, denn der Insasse eines solchen Fahrzeugs ist kein Fahrzeugführer. Dieser wird bei einem vollautomatisierten, nicht übersteuerbaren Fahrzeug vom Hersteller ersetzt, der dann als „Fahrzeugführer“ i.S.d. § 18 Abs. 1 StVG anzusehen ist.¹⁴ Kommt es zu einem Unfall, haftet der Hersteller, dessen Programmierer die Software falsch programmiert hat und dessen Verhalten sich der Hersteller zurechnen lassen muss.

b) Änderung des Straßenverkehrsgesetzes

Der Bundestag hat am 30.03.2017 in zweiter und dritter Lesung die Änderung des Straßenverkehrsgesetzes zum autonomen Fahren verabschiedet. Der Bundesrat stimmte dem Gesetzentwurf am 12.05.2017 zu. Das Gesetz ist am 21.06.2017 in Kraft getreten.¹⁵

Es betrifft Kraftfahrzeuge mit hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktionen. Diese dürfen die Fahraufgabe künftig selbstständig übernehmen. Das Gesetz stellt allerdings klar, dass der Betrieb dieser Kraftfahrzeuge nur "im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung" zulässig ist (§ 1a Abs. 1). Wenn etwa die automatisierte Fahrfunktion nur für den Einsatz auf Autobahnen konstruiert ist, darf das Auto

³ Siehe hierzu nur: *Oppermann*, Einige zivilrechtliche Fragen im Kontext automatisierter Fahrsysteme auf dem Markt, in: *Oppermann/Stender-Vorwachs* (Hrsg.), *Autonomes Fahren*, 2017, S. 173 ff.

⁴ Zum Datenschutzrecht näher: *Forgó*, Datenschutzrechtliche Fragestellungen des autonomen Fahrens, in: *Oppermann/Stender-Vorwachs* (Hrsg.), *Autonomes Fahren*, 2017, S. 157 ff.

⁵ Zu dieser Thematik vgl. nur: *Eichelberger*, *Autonomes Fahren und Privatversicherungsrecht*, in: *Oppermann/Stender-Vorwachs* (Hrsg.), *Autonomes Fahren*, 2017, S. 127-156.

⁶ *Heß*, in: *Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke/Janker*, *Straßenverkehrsrecht*, 24. Aufl. 2016, § 18 StVG Rn. 3.

⁷ BGH, NJW 1963, 43; *Schrader*, Haftungsfragen für Schäden beim Einsatz automatisierter Fahrzeuge im Straßenverkehr, DAR 2016, 242 (245); *Buck-Heeb/Dieckmann*, *Zivilrechtliche Haftung von Fahrer und Halter bei (teil-) autonomem Fahren* in: *Oppermann/Stender-Vorwachs* (Hrsg.), *Autonomes Fahren*, 2017, S.63.

⁸ So steuern Autos wie die neue Mercedes E-Klasse, der Tesla Model S und auch weitere Fahrzeuge wie der VW Arteon mittels Assistenzsystem das Fahrzeug eigenständig, der Fahrer schaltet das System an und überwacht es. Er kann es zu jedwedem Zeitpunkt auch übersteuern und die volle Kontrolle über das Fahrzeug zurückerlangen.

⁹ *Buck-Heeb/Dieckmann*, *Zivilrechtliche Haftung von Fahrer und Halter bei (teil-) autonomem Fahren*, in: *Oppermann/Stender-Vorwachs* (Hrsg.), *Autonomes Fahren*, 2017, S. 65; *Franke*, *Rechtsprobleme beim automatisierten Fahren – ein Überblick*, DAR 2016, 61.

¹⁰ *Höttzsch/May*, *Rechtliche Problemfelder beim Einsatz automatisierter Systeme im Straßenverkehr*, in: *Hilgendorf* (Hrsg.), *Robotik im Kontext von Recht und Moral* 2014, S. 189 (197).

¹¹ *Buck-Heeb/Dieckmann*, *Zivilrechtliche Haftung von Fahrer und Halter bei (teil-) autonomem Fahren*, in: *Oppermann/Stender-Vorwachs* (Hrsg.), *Autonomes Fahren*, 2017, S. 65.

¹² So auch *Buck-Heeb/Dieckmann*, *Zivilrechtliche Haftung von Fahrer und Halter bei (teil-) autonomem Fahren*, in: *Oppermann/Stender-Vorwachs* (Hrsg.), *Autonomes Fahren*, 2017, S. 65.

¹³ So auch von *Bodungen/Hoffmann*, Belgien und Schweden schlagen vor: *Das Fahrsystem soll Fahrer werden!* NZV 2015, 521 (524); *Buck-Heeb/Dieckmann*, *Zivilrechtliche Haftung von Fahrer und Halter bei (teil-) autonomem Fahren*, in: *Oppermann/Stender-Vorwachs* (Hrsg.), *Autonomes Fahren*, 2017, S. 65.

¹⁴ *Buck-Heeb/Dieckmann*, *Zivilrechtliche Haftung von Fahrer und Halter bei (teil-) autonomem Fahren*, in: *Oppermann/Stender-Vorwachs* (Hrsg.), *Autonomes Fahren*, 2017, S. 65; *Schrader*, *Haftungsfragen für Schäden beim Einsatz automatisierter Fahrzeuge im Straßenverkehr*, DAR 2016, 242, 245; ders., *Haftungsrechtlicher Begriff des Fahrzeugführers bei zunehmender Automatisierung von Kraftfahrzeugen*, NJW 2015, 3537 (3541); a.A. *Borges*, *Verkehrsrecht; Haftung; Selbstfahrende Autos*, CR 2016, 272 (277).

¹⁵ Artikel 1 – Aechtes Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes (8. StVGÄndG), Gesetz v. 16.06.2017, BGBl. I S. 1648 (Nr. 38); Geltung ab 21.06.2017.

nicht zum Verkehr auf anderen Straßen eingesetzt werden. Die Fahrfunktionen sind in § 1a Abs. 2 im Einzelnen definiert; insbesondere müssen die technischen Systeme die Verkehrsvorschriften einhalten. Nach § 1a Abs. 4 ist Fahrzeugführer auch „derjenige, der eine hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktion ... aktiviert und zur Fahrzeugsteuerung verwendet, auch wenn er ... das Fahrzeug nicht eigenständig steuert.“ Dies gilt nicht bei autonomem Fahren!

Der Fahrzeugführer ist nach § 1b Abs. 1 berechtigt, sich sowohl vom Verkehrsgeschehen als auch von der Fahrzeugsteuerung abzuwenden, d.h. er kann sich z.B. mit seinem Handy beschäftigen. Allerdings muss er die Fahrzeugsteuerung unverzüglich (!) wieder übernehmen, wenn ihn das System dazu auffordert (§ 1b Abs. 2 Nr. 1) oder wenn er einen Fehler im System erkennt oder erkennen muss (§ 1b Abs. 2 Nr. 2).

Die Haftungshöchstgrenzen werden bei der Verwendung hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen in § 12 erhöht; der Gesetzgeber will das Risiko ausgleichen, dass sich mit den Systemen noch verbindet. Aus diesem Grund ist auch eine wissenschaftliche Evaluation des Gesetzes in zwei Jahren vorgesehen (§ 1c).

3. Strafrechtliche Fragestellungen

Auch im Strafrecht stellen sich einige Probleme. Kommt es zu einem Unfall, bei dem ein autonomes Fahrzeug involviert ist, so kommt vielen wahrscheinlich erst einmal § 142 Abs. 1, 2 StGB in den Sinn. Ist eine Fahrerflucht beim autonomen Fahren möglich? An dieser Norm kann man gut nachvollziehen, dass einzelne Regelungen unseres Rechtssystems angepasst werden müssen, da sie so nicht sofort übertragbar sind. Schließlich wird es Fälle geben, in denen Fahrzeuge ohne Insassen unterwegs sind, und selbst wenn nicht, was, wenn das Auto einfach weiterfährt? Oder trifft dann die Insassen eine Pflicht, das Auto zum sofortigen Stillstand zu bringen, um den Anforderungen des § 142 Abs. 1, 2 StGB nachzukommen? Lässt sich dieser Fall nunmehr vielleicht unter Verweis auf § 1b Abs. 2 Nr. 2 StVG beantworten? Es zeigt sich, dass manche Normen angepasst werden müssen.

4. Öffentlich-rechtliche Fragestellungen

In diesem Abschnitt sollen im Wesentlichen drei zentrale Bereiche des öffentlichen Rechts behandelt werden. Hierbei handelt es sich zum einen um das internationale und europäische Straßenverkehrsrecht, zum anderen sollen anhand des Grundgesetzes ausgewählte, datenschutzrechtliche Aspekte betrachtet werden. Zu guter Letzt werden das nationale Zulassungsrecht sowie das Personenbeförderungsrecht kurz skizziert.

Das Straßenverkehrsrecht ist international geregelt. Dies wirkt sich auf unser nationales Recht aus, vor allem im Bereich des Zulassungsrechts. Von grundlegender Bedeutung ist hierbei das Wiener Übereinkommen als völkerrechtli-

cher Vertrag einerseits und die ECE-Regeln als europäisches Pendant und teils als Konkretisierung andererseits.

a) Völkerrechtliche und europarechtliche Implikationen

Völker- und europarechtliche Standards setzen einen maßgeblichen Rechtsrahmen für das automatisierte Fahren. Insbesondere die Sicherheit des Straßenverkehrs muss wegen des vielfältigen grenzüberschreitenden Handels- und Privatverkehrs und der notwendigen Erarbeitung technischer Zulassungsstandards eine einheitliche Regelung erfahren. Im Rahmen der Vereinten Nationen ist insbesondere das Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr von 1968 (WÜS) zu behandeln.¹⁶ Der völkerrechtliche Vertrag bezweckt „den internationalen Straßenverkehr zu erleichtern und die Sicherheit auf den Straßen durch die Annahme einheitlicher Verkehrsregeln zu erhöhen“. Die Vertragsstaaten verpflichten sich, ihre nationalen Regelungen zu Straßenverkehr und Zulassung von Kraftfahrzeugen an die Standards des Übereinkommens anzupassen (Art. 3 Abs. 1, 2 WÜS). Das WÜS trat 1977 auch für Deutschland in Kraft und nimmt den Rang eines Bundesgesetzes ein (Art. 59 Abs. 2 S. 1 GG). Seine Normen müssen in nationales Recht, insbesondere in der Straßenverkehrsordnung, umgesetzt werden.

Nach Art. 8 und 13 des WÜS musste jedes Fahrzeug einen „Führer“ haben, das er „beherrschen“ können muss. Ende März 2014 haben die Vereinten Nationen (UN) das Abkommen überarbeitet. Nunmehr sind Systeme, welche die Führung eines Fahrzeuges beeinflussen, zulässig, wenn sie jederzeit vom Fahrer überstimmt oder abgeschaltet werden können. Die Änderung ist am 23. 03. 2016 in Kraft getreten¹⁷ und durch Zustimmungsgesetz vom 07.12.2016 in deutsches Recht überführt worden.¹⁸ Sie sieht vor, dass nun erstmals Fahrzeugsysteme erlaubt sind, die einen Einfluss auf das Führen eines Fahrzeugs haben. Damit gemeint sind technische Systeme, die den Fahrer unterstützen, wie Fahrerassistenzsysteme oder automatisierte Fahrfunktionen. Mit dem nunmehr völkerrechtlich eröffneten Rechtsrahmen für automatisierte, vom Fahrer übersteuerbare Fahrzeugsysteme war der Weg frei für die oben besprochenen Änderungen des Straßenverkehrsgesetzes.

Auch das internationale Fahrzeugregulierungsrecht stellt noch Hürden auf für das automatisierte und autonome Fahren. Den Rechtsrahmen bildet insoweit das Fahrzeugteileübereinkommen von 1958.¹⁹ Danach legt ein Verwaltungsausschuss aus Mitgliedern aller Vertragsparteien technische Fahrzeugstandards, sogenannte Regelungen, zu Zwecken

¹⁶ United Nations Treaty Series 1042, 17; BGBl. II 1977, 809.

¹⁷ ACCEPTANCE OF AMENDMENTS TO ARTICLES 8 AND 39 OF THE CONVENTION, United Nations Treaty Collection, abgerufen am 12.08.2017.

¹⁸ BGBl. II 2016, S. 1306.

¹⁹ Siehe dazu von *Ungern-Sternberg*, Völker- und europarechtliche Implikationen autonomen Fahrens, in: *Oppermann/Stender-Vorwachs* (Hrsg.), *Autonomes Fahren*, 2017, S. 293 (298) Fn. 19.

der Straßenverkehrssicherheit, des Umweltschutzes, der Energieeinsparung etc. fest. Im Zusammenhang mit dem automatisierten Fahren sind insbesondere die ECE-Regelungen 79 und 48 von Bedeutung.

Regelung Nr. 79²⁰ betrifft Lenkanlagen und erlaubt automatische Lenkfunktionen nur, wenn der Fahrzeugführer sie jederzeit übersteuern kann (Nr. 5.1.6) und nur bis zu einer Geschwindigkeit von 10 km/h (Nr. 5.1.6.1), z.B. für Parkmanöver. Damit ist ein hoch- oder vollautomatisiertes Fahren über 10 km/h sowie ein autonomes Fahren gänzlich ausgeschlossen.

Regelung Nr. 48 erlaubt die automatische Aktivierung von Warnblinkern nur in Notfallsituationen. Eine automatisierte Aktivierung eines Fahrtrichtungsanzeigers ist gar nicht geregelt. Die automatische Einschaltung von Lichtfunktionen ist also grundsätzlich nicht vorgesehen.

Das Thema wird in den UN – ECE – Gremien verfolgt. Eine Änderung der Regelungen ist weniger aufwändig als bei völkerrechtlichen Verträgen und könnte auch in Deutschland zügig durch eine Verordnung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur innerstaatliche Verbindlichkeit erlangen.²¹

b) Grundrechtliche Implikationen

aa) Dilemmasituation

Wohl am meisten wurde in der Öffentlichkeit die sogenannte Dilemmasituation diskutiert. Der zugrundeliegende Fall ist faktisch besehen von einfacher Natur: Ein Auto gerät an einer bestimmten Stelle in einen Konflikt, bei dem drei Entscheidungsszenarien denkbar und möglich sind: a) das Auto hält entweder den Kurs bei und fährt in ein anderes mit Insassen besetztes Auto, b) weicht aus und fährt in eine Gruppe von Menschen oder c) weicht in die andere Seite aus und prallt gegen einen Baum. Dieses Szenario lässt sich strafrechtlich bei einem menschlichen Fahrer einfach lösen. Beim autonomen Fahren sieht die Situation jedoch faktisch anders aus. Hier entscheidet ein Programmierer im Vorhinein, wie sich das Auto in einer späteren Konstellation verhalten soll. Rechtlich sind beide Varianten mithin nicht vergleichbar.

Ob für die Programmierer ein straf- und haftungsrechtliches Risiko besteht, soll an dieser Stelle dahinstehen. Interessanter ist, ob im Lichte der Grundrechte eine solche Entscheidung im Voraus möglich ist, für welche Variante sich zu entscheiden wäre und ob der Einsatz eines Zufallsgenerators zulässig ist. Dass hier eine gesetzliche Regulierung und Grundlage nötig ist, ist mehr als offensichtlich. Maßgeblich bei der grundrechtlichen Lösung dieses Szenarios

sind die Menschenwürde aus Art. 1 Abs. 1 GG sowie das Recht auf körperliche Unversehrtheit aus Art. 2 Abs. 2 GG. Bei den Varianten a), b) und c) handelt es sich um eine grundrechtlich unzulässige Abwägung von Leben gegen Leben, womit sich eine solche verbietet. Der Ansatz einer „Abstufung im Unrecht“, bei welchem die Anzahl der Leben betrachtet wird, verbietet sich nach unserer Verfassung strikt.²²

Nun könnte man freilich auf den Gedanken kommen, den Zufall entscheiden zu lassen, wenn die Programmierung mit den Varianten wie vorstehend genannt verfassungswidrig ist. Ein solcher Zufallsgenerator würde in der bezeichneten Konstellation per Zufall eine Entscheidung zwischen den Varianten herbeiführen. Darin liegt auch schon das Problem dieser Idee. Durch den Einsatz eines solchen Zufallsgenerators werden die Insassen des betroffenen Fahrzeugs zum bloßen Objekt degradiert. Mithin wird auch hier ihre Menschenwürde tangiert. Es sind sowohl die Abwägung von Leben gegen Leben, als auch der Einsatz eines solchen Zufallsgenerators abzulehnen, da beides verfassungswidrig ist.

bb) Datenschutz

Schon jetzt sind Fahrzeuge wahre Datensammler, mit verschiedensten Systemen, welche Daten generieren. Daten werden nicht nur durch erweiterte Konnektivität zum Beispiel mit dem Smartphone erzeugt, sondern auch durch GPS und Sensorik des Fahrzeugs generiert und ausgewertet sowie gespeichert. Vollautomatisierte und autonome Fahrzeuge müssen eine Menge verschiedener optischer Systeme nutzen, um die Fahrzeugumgebung zu erfassen, auszuwerten und Entscheidungen zu treffen. Hierbei werden unter anderem Kamerasysteme verwendet. Diese zeichnen jedoch nicht nur andere Verkehrsteilnehmer auf, sondern auch unbeteiligte Dritte, wie beispielsweise Passanten.

Ausgangspunkt für die datenschutzrechtlichen Fragestellungen ist das Grundgesetz, die Konkretisierung findet sich in verschiedenen einfachrechtlichen Gesetzen.²³

Betroffen sind also Daten des Eigentümers, Besitzers und der Insassen des Fahrzeugs sowie Dritter, welche am Straßenverkehr teilnehmen oder gänzlich unbeteiligt sind.

Durch die Konnektivität mit dem Smartphone, dem Internet und anderen Diensten sind verschiedene Grundrechte betroffen: das Fernmeldegeheimnis nach Art. 10 Abs. 1 GG, das Recht auf informationelle Selbstbestimmung nach Art. 2 Abs. 1 und Art. 1 Abs. 1 GG sowie das Recht auf Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Sys-

²⁰ Regelung Nr. 79 der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UN/ECE) – Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge hinsichtlich der Lenkanlage, Addendum 78: Regelung Nr. 79, Revision 2, ABl. EU L137/25 v. 27.05.2008.

²¹ Von Ungern-Sternberg, Völker- und europarechtliche Implikationen autonomen Fahrens, in: Oppermann/Stender-Vorwachs (Hrsg.), Autonomes Fahren, 2017, S. 293 (299).

²² So auch die Verfasser in: Grundrechtliche Implikationen autonomen Fahrens, in: Oppermann/Stender-Vorwachs (Hrsg.), Autonomes Fahren, 2017, S. 263, mwN; a.A. Hilgendorf, Automatisiertes Fahren und Recht, Deutscher Verkehrsgerichtstag (Hrsg.), 53. Deutscher Verkehrsgerichtstag 2015, S. 55 (69); ders. Recht und autonome Maschinen – ein Problemaufriß, in: Hilgendorf/Höitzsch (Hrsg.), Das Recht vor den Herausforderungen der modernen Technik, 1. Aufl. 2015, S. 11 (26).

²³ Siehe hierfür Stender-Vorwachs/Steeger, Grundrechtliche Implikationen autonomen Fahrens, in: Oppermann/Stender-Vorwachs (Hrsg.), Autonomes Fahren 2017, S. 277, mwN in Fn. 128.

teme nach Art. 2 Abs. 1 und Art. 1 Abs. 1 GG (oftmals auch missverständlich PC Grundrecht genannt²⁴). So greift für den Vorgang der Übertragung von SMS und Anrufen auf das Smartphone und somit auf das Fahrzeug das Fernmeldegeheimnis, für gespeicherte und mit dem Auto synchronisierte E-Mails greift das Recht auf Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Systeme. Geht es um im Fahrzeug erhobene Daten, findet das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung Anwendung. Durch diese drei Grundrechte ist ein umfassender Schutz gewährleistet, wobei es klar zu differenzieren gilt, wann welches Grundrecht Anwendung findet. In der Praxis schließen die Insassen häufig einen Vertrag mit dem Anbieter des jeweiligen Dienstes, sodass der Nutzer in die Verwendung seiner Daten einwilligt.

Das Achte Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes (8. StVGÄndG) vom 16.06.2017²⁵ enthält in § 63a eine neue Vorschrift zu „Datenverarbeitung im Kraftfahrzeug“. Nach Abs. 1 darf der Datenspeicher im hochautomatisierten oder vollautomatisierten Kraftfahrzeug Positions- und Zeitangaben speichern, wenn ein Wechsel in der Steuerung durch den Fahrzeugführer zum System und umgekehrt erfolgt. Ebenso ist eine Speicherung zulässig, wenn das System den Fahrer dazu auffordert, die Fahrzeugsteuerung zu übernehmen, oder wenn eine technische Störung auftritt. Die Speicherung und Nutzung der für die Ahndung von Verkehrsverstößen zuständigen Behörden ist nach Abs. 2 auf das erforderliche Maß zu beschränken. An Dritte muss der Fahrzeughalter die gespeicherten Daten nur weitergeben, wenn dies im Zusammenhang mit Rechtsansprüchen notwendig ist (Abs. 3). Zudem sind die Daten in der Regel nach 6 Monaten zu löschen. Damit wird den genannten datenschutzrechtlich relevanten Grundrechten Genüge getan.

cc) Besonderes Verwaltungsrecht

Im Bereich des Straßenverkehrsrechts, Zulassungsrechts und Personenbeförderungsrechts besteht im Hinblick auf autonome Fahrzeuge ebenfalls Handlungsbedarf für den Gesetzgeber. Die bisherigen Normen gehen allesamt von einem menschlichen Fahrer aus. Dieser ist zum Beispiel bei einem liegengelassenen Auto dazu verpflichtet, ein Warndreieck aufzustellen, § 15 S. 2 StVO. Bei einem teilautomatisierten Fahrzeug mit einem menschlichen Insassen und einem Fahrer, welcher das System jederzeit übersteuern kann, kann dieser als Normadressat seine Pflicht erfüllen. Daher ist zum Beispiel diese Fallvariante nicht Gegenstand der Änderung des Straßenverkehrsgesetzes vom 21.06.2017. Für autonome, insassenlose Fahrzeuge bedürfte es jedoch einer gesetzlichen Änderung.

Ein weiteres Beispiel verdeutlicht, dass es nicht nur Änderungen bestehender Gesetze bedarf, sondern auch eines Zusammenwirkens von Recht und Technik: Möchte die Polizei bei einem autonomen Fahrzeug eine Verkehrskon-

trolle durchführen, greift zunächst § 36 Abs. 5, S. 4 StVO, wonach der Fahrer anzuhalten hat. Hinsichtlich weiterer Maßnahmen greifen die Normen des jeweiligen Bundeslandes, in Niedersachsen die des Nds. SOG. In der Praxis stehen die Behörden jedoch vor einem Problem, wenn sich das Fahrzeug durch den Insassen nicht übersteuern und anhalten lässt oder erst gar keine Insassen an Bord sind. Wie sollen die Polizisten das Fahrzeug zum Stehen bringen? Hier bedarf es einer Schnittstelle zwischen Polizei und Steuerungssystem des Fahrzeugs. Gleichzeitig besteht die Gefahr, dass hierfür vorgesehene Mechanismen der Behörden gehackt und durch Dritte benutzt werden könnten. Es zeigt sich, dass sowohl das hoch- und vollautomatisierte Fahren als auch das autonome Fahren zahlreicher Änderungen der Gesetze bedarf.

5. Resümee

Bis vollständig autonome Fahrzeuge Teil unseres täglichen Straßenverkehrs sein werden, wird es noch einige Zeit dauern. Sowohl aus technischer als auch aus juristischer Sicht gibt es noch einige Dinge zu bedenken. Wie sich gezeigt hat, lässt sich das teilautomatisierte Fahren, bei dem der Fahrer jederzeit die Möglichkeit hat, das Fahrzeug zu übersteuern, mit unseren jetzigen Instituten des Haftungsrechts handhaben. Auch das autonome Fahren bringt insofern keine Probleme mit sich. „Fahrzeugführer“ ist in diesem Fall der Hersteller des Fahrzeugs.

Dennoch war die Anpassung des Straßenverkehrsgesetzes an die bereits von der Fahrzeugindustrie entwickelten Automatisierungsgrade des hoch- und vollautomatisierten Fahrens zur Herstellung einer gewissen Rechtssicherheit erforderlich. Die Änderungen müssen sich nunmehr in der Praxis bewähren.

Im Strafrecht wiederum sind ebenfalls noch einzelne Vorschriften anzupassen.

Die Programmierung der Dilemmasituation ist rechtlich nicht einfach. Es verbietet sich eine Abwägung von Leben gegen Leben ebenso wie der Einsatz eines Zufallsgenerators. Gleichsam bedarf es einer gesetzlichen Regulierung – auch um die Programmierer aus einer möglichen straf- und haftungsrechtlichen Verantwortung zu befreien.

Datenschutzrechtlich stellen sich ebenfalls viele Herausforderungen – vor allem faktischer Natur aufgrund des hohen Datenaufkommens und des großen Interesses an den Daten. Hier hat der Gesetzgeber nun mit §§ 63 f. StVG eine erste spezifische Regelung vorgenommen.

Im besonderen Verwaltungsrecht müssen die bestehenden Normen noch auf das automatisierte Fahren zugeschnitten werden.

Es bleibt also viel zu tun für Politik und Gesetzgebung!

²⁴ Zur Kritik an dieser und weiteren Formulierungen siehe: BeckOK/Gersdorf, GG, Art. 2, Rn. 22.

²⁵ BGBl. I S. 1648 (Nr. 38); Geltung ab 21.06.2017.