



Wortprotokoll der 101. Sitzung

Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur

Berlin, den 20. März 2017, 11:45 Uhr
10557 Berlin, Konrad-Adenauer-Straße 1
Paul-Löbe-Haus
Raum E 600

Vorsitz: Martin Burkert, MdB

Tagesordnung - Öffentliche Anhörung

Tagesordnungspunkt 1

Seite 3

Gesetzentwurf der Bundesregierung

**Entwurf eines ... Gesetzes zur Änderung
des Straßenverkehrsgesetzes**

BT-Drucksache 18/11300

Federführend:

Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur

Mitberatend:

Ausschuss für Recht und Verbraucherschutz
Ausschuss Digitale Agenda

Gutachtlich:

Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung

Zusammenfassung der Stellungnahmen **Seite 20**

A-Drs. 18(15)486-A-D

**Mitglieder des Ausschusses**

	Ordentliche Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
CDU/CSU	Behrens (Börde), Manfred Bellmann, Veronika Bilger, Steffen Donth, Michael Fischer (Hamburg), Dirk Funk, Alexander Holmeier, Karl Jarzombek, Thomas Kammer, Hans-Werner Lach, Günter Lange, Ulrich Lietz, Matthias Ludwig, Daniela Obner, Florian Schnieder, Patrick Sendker, Reinhold Storjohann, Gero Viesehon, Thomas Wichtel, Peter Wittke, Oliver	Beermann, Maik Berghegger, Dr. Andre Dörflinger, Thomas Freudenstein, Dr. Astrid Jörrißen, Sylvia Jung, Xaver Koeppen, Jens Mayer (Altötting), Stephan Möring, Karsten Ostermann, Dr. Tim Pahlmann, Ingrid Rainer, Alois Rehberg, Eckhardt Schmidt (Ühlingen), Gabriele Sorge, Tino Stracke, Stephan Vaatz, Arnold Vogel (Kleinsaara), Volkmar Wegner, Kai Wendt, Marian
SPD	Burkert, Martin Dörmann, Martin Hagl-Kehl, Rita Hartmann, Sebastian Herzog, Gustav Klare, Arno Kömpel, Birgit Lühmann, Kirsten Malecha-Nissen, Dr. Birgit Rimkus, Andreas Sawade, Annette Schiefner, Udo Zierke, Stefan	Bartol, Sören Brase, Willi De Ridder, Dr. Daniela Groß, Michael Hagedorn, Bettina Hitschler, Thomas Kahrs, Johannes Klingbeil, Lars Nissen, Ulli Post (Minden), Achim Raatz, Dr. Simone Rossmann, Dr. Ernst Dieter Rützel, Bernd
DIE LINKE.	Behrens, Herbert Groth, Annette Leidig, Sabine Lutze, Thomas	Claus, Roland Kunert, Katrin Lenkert, Ralph Wawzyniak, Halina
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Gastel, Matthias Kühn (Dresden), Stephan Tressel, Markus Wilms, Dr. Valerie	Ebner, Harald Krischer, Oliver Kühn (Tübingen), Christian Röbner, Tabea



Einziger Tagesordnungspunkt

Gesetzentwurf der Bundesregierung

Entwurf eines ... Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes

BT-Drucksache 18/11300

Vorsitzender: Sehr verehrte Damen und Herren, herzlich Willkommen; liebe Kolleginnen und Kollegen. Ich eröffne die 101. Sitzung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur, einer Anhörung zu dem Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes auf Drucksache 18/11300. Als Stichwort nenne ich das automatisierte Fahren und freue mich, dass wir als Gäste begrüßen können: Herrn Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger, FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH, Herrn Peter Büttgen, Bundesbeauftragte für den Datenschutz; Herrn Dr. Joachim Damasky vom Verband der Automobilindustrie (VDA), Herr Prof. Dr. Dr. Eric Hilgendorf von der Universität Würzburg – meine Heimat in Franken –, herzlich willkommen! Ich begrüße Herrn Prof. Dr. Volker Lüdemann von der Hochschule Osnabrück, und Herrn Dr. Markus Schäpe vom ADAC. Herr Prof. Di Fabio musste sich leider kurzfristig entschuldigen.

Ich bedanke mich im Namen des Ausschusses für Ihre schriftlichen Stellungnahmen, die verteilt wurden und im Internet öffentlich einsehbar sind. Wir haben uns darauf verständigt, dass wir auf Eingangsstatements verzichten. Wir haben 1 ½ Stunden vorgesehen. Ich möchte Sie darauf hinweisen, dass wir ein Wortprotokoll erstellen, deswegen ist es wichtig, den Namen jeweils deutlich zu sagen. Wir werden versuchen, auch dieses Protokoll zeitnah vor der Beratung zu erstellen wir beginnen mit der CDU/CSU-Fraktion. Kollege Lange hat das Wort, bitteschön.

Abg. **Ulrich Lange** (CDU/CSU): Danke, Herr Vorsitzender. Ein herzliches Dankeschön auch an die Sachverständigen, dass wir heute Vormittag diese Anhörung durchführen können. Ich richte meine zwei Fragen an Herrn Dr. Schäpe.

Herr Dr. Schäpe, der ADAC beschäftigt sich schon seit geraumer Zeit mit dem Thema automatisiertes und autonomes Fahren. Sie haben zum autonomen Fahren bereits Umfragen im Rahmen Ihrer Mitgliedschaft durchgeführt. Nun kommt die erste Frage: ist die Rolle des Fahrers im vorliegen-

den Gesetzentwurf ausreichend beschrieben oder sollte man den Pflichten, die in dem § 1b beschrieben sind, aus Gründen der Rechtsklarheit auch explizite Rechte des Fahrers, beziehungsweise das „sich abwenden dürfen“, hinzufügen? Zweite Frage: der Gesetzentwurf sieht bislang vor, dass das System dem Fahrer rechtzeitig anzeigt, dass er die Fahrzeugsteuerung wieder übernehmen muss. Das ist im § 1a Abs. 2 Nr. 5 geregelt. Es wird jetzt erwogen, dieses zu konkretisieren, indem der Begriff „rechtzeitig“ durch „mit ausreichender Zeitreserve vor der Abgabe der Fahrzeugsteuerung an den Fahrzeugführer“ ersetzt wird. Ziel wäre, noch stärker herauszustellen, dass das System quasi autonom weiter handeln muss, bis der Fahrer wieder übernehmen kann. Könnten Sie uns bitte eine Einschätzung zu dieser Konkretisierung geben? Dankeschön.

Vorsitzender: Bitteschön, Herr Dr. Schäpe.

Dr. Markus Schäpe (Allgemeiner Deutscher Automobil-Club (ADAC)): Auf die beiden Fragen möchte ich gerne antworten. In der Tat ist in § 1b des Entwurfes geregelt, welche Pflichten der Fahrzeugführer haben soll, wenn er diese Fahrfunktionen nutzen möchte. Dabei ist vor allem geregelt, dass er unverzüglich zu übernehmen hat. Es ist aber nicht ausreichend klargestellt, dass er sich im Modus des automatisierten Fahrens auf das System verlassen darf. Das ist unseren Mitgliedern sehr wichtig, haben wir bei einer Umfrage festgestellt, dass sie Rechtssicherheit im strafrechtlichen Sinn wie auch im zivilrechtlichen Sinn haben. Das heißt, wenn ich das System einschalte, aktiviere, dann muss ich mich auch darauf verlassen können, dass ich das Fahrzeug nutzen darf, ohne noch eine Grundaufmerksamkeit an den Tag legen zu müssen. Die Übernahmebereitschaft ist klar, die ist wichtig, damit ich ins System zurückgeholt werden kann. Aber so lange das System nicht signalisiert, dass ein Problem vorliegt, oder ein Problem als solches offensichtlich wird, solange darf ich mich auch vom Fahrverkehr abwenden, die Aufmerksamkeit abwenden. Insofern würde ich es sehr begrüßen, wenn hier aus Gründen der Rechtsklarheit und Rechtssicherheit dieses „sich abwenden dürfen“ im Gesetz deutlich gemacht wird und nicht nur von der Rechtsprechung hineininterpretiert werden müsste. Ihre zweite Frage zielt auf den Aspekt des rechtzeitigen „Wiederzurückholens“. Auch hier halte ich es



für sinnvoll, diesen Begriff der Rechtzeitigkeit zu konkretisieren. Der eine ist der Meinung, rechtzeitig ist dann, wenn die Gefahr noch nicht eingetreten ist, das heißt: eine Sekunde vorher ist noch vor der Gefahrenlage. Andere sind der Meinung, das müssten vielleicht ein bis zwei Minuten sein, bevor die E-Mail zu Ende gelesen ist und dergleichen mehr. Das kann nicht der Rechtsprechung überlassen werden, was hier mit „rechtzeitig“ gemeint ist. Was der Gesetzgeber wohl meinen dürfte, ist die ausreichende Zeitreserve, die der Autofahrer braucht, bevor er wieder in die Verantwortung genommen werden kann. Das heißt, das System erkennt, dass es an seine Grenzen gerät und signalisiert das nun eindeutig an den Fahrer, der unverzüglich reagieren muss, also ohne schuldhaftes Zögern. Ich denke nicht, dass das weiter konkretisiert werden muss, aber die Frage, was noch rechtzeitig ist, müsste durch entsprechende Normen klargestellt werden, damit wir hier eine einheitliche Regelung bekommen. Ob es fünf Sekunden, zehn oder zwanzig Sekunden sein sollen, darf nicht dem jeweiligen Hersteller überlassen sein.

Vorsitzender: Danke, Herr Dr. Schäpe. Jetzt kommt die Fraktion DIE LINKE., der Kollege Behrens.

Abg. **Herbert Behrens** (DIE LINKE.): Vielen Dank. Meine beiden Fragen gehen an Herrn Büttgen und beziehen sich auf die datenschutzrechtlichen Regelungen. Aber vorweg sei erwähnt, dass wir ein Gesetz von einer besonderen Tragweite vor uns haben, das sich vielleicht nicht nur mir nicht in Gänze erschließt. Insofern sei die Kritik voran gestellt, dass wir es mit einem Gesetz zu tun haben, wo wir möglicherweise gar nicht genau wissen, auf was wir uns einlassen. Insofern übe ich hier auch Kritik am Tempo. Gleichwohl geht es uns darum, jetzt inhaltlich die uns wichtigen Punkte anzureißen. Sowohl die Bundesbeauftragte wie auch der Bundesrat, aber auch Verbände haben die datenschutzrechtlichen Vorgaben, die dort niedergelegt sind, kritisiert, insbesondere wegen ihrer fehlenden Präzision. Von daher ist es mir wichtig zu erfahren, wenn beispielsweise im Gesetzentwurf lediglich steht, dass die Datenübermittlung auf das Maß zu beschränken ist, was zur Kontrolle notwendig ist, was sich dahinter verbirgt. Es gibt schon konkrete Anregungen, wie man das ändern könnte, auch von der Beauftragen

für den Datenschutz.

Meine beiden Fragen an Herrn Büttgen: Ich möchte Sie bitten, uns kurz zu erläutern, inwieweit aus Ihrer Sicht der Gesetzentwurf unzureichend, oder nicht hinreichend konkret den Anforderungen des Datenschutzes entspricht und vielleicht können Sie an zwei, drei Beispielen klar machen, wo wir das erkennen können, um die Gefahren abschätzen zu können. Die zweite Frage betrifft den Zeitraum; die Speicherfrist von drei Jahren. Warum ist es aus Ihrer Sicht erforderlich, die Speicherfrist von drei Jahren im Gesetz stehen zu haben? Warum müssen die Daten im Betrieb so lange aufbewahrt werden? Wir haben gerade gehört, dass im Falle eines Unfalls auf diese Daten zurückgegriffen werden muss, um nachzuweisen, wer gerade das Fahrzeug gesteuert hat. Daraus ergibt sich meine konkrete Frage: würde es nicht völlig ausreichen, dann sehr zielgenau zu einer Speicherung der Daten zu kommen, um nur diesen ganz konkreten Fall mit den aufgezeichneten Daten nachweisen zu können?

Vorsitzender: Herr Büttgen, bitteschön.

Peter Büttgen (Die Bundesbeauftragte für den Datenschutz und Informationsfreiheit): Der Gesetzentwurf im Paragraph 63a ist nach unserer Auffassung datenschutzrechtlich nicht normklar, nicht bestimmt und es fehlt auch ein Hinweis auf den Erforderlichkeitsgrundsatz. Es fehlen konkrete Regelungen zum Umfang der Daten, die aufgezeichnet werden, die übermittelt werden, es fehlen konkrete Regelungen, was die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung dieser Daten anbelangt. Es fehlen konkrete Regelungen zur Zweckbestimmung der Daten, es fehlen konkrete Regelungen zur Löschung der Daten und es fehlen schließlich konkrete Regelungen zur technischen Ausgestaltung des sogenannten Speichermediums im Auto. Sie merken an der Aufzählung: wir vermissen hier eine abschließende Entscheidung des Gesetzgebers, was er denn gerne regeln möchte. Wir haben in Deutschland den Grundsatz des Verbots mit Erlaubnisvorbehalt. Das heißt: wenn in das informationelle Selbstbestimmungsrecht der Menschen eingegriffen wird, bedarf es einer gesetzlichen Grundlage und wir finden, dass dieses Gesetz diesen Anforderungen nicht genügt. Wir würden uns wünschen, dass hier nachgearbeitet werden sollte. Damit, denke ich, habe ich die erste Frage beantwortet. Zur Speicherfrist von drei Jahren: die ist



vom Gesetzgeber vorgegeben worden; man kann der Meinung sein, dass aufgrund der Verjährungsfristen nach Ordnungswidrigkeitengesetz drei Jahre sinnvoll sind. Es ist aber zu bedenken, inwieweit die drei Jahre auch für andere Fälle, nämlich für die zivilrechtlichen Fälle, eine sinnvolle Regelung darstellen. Was uns bei dieser dreijährigen Speicherfrist generell fehlt, ist die Frage, wie der Beginn, von dem ab diese drei Jahre an gezählt werden, definiert wird. Herr Behrens hat es schon gesagt, dass wir vor allen Dingen von Unfallgeschehen ausgehen. Das heißt, sind die drei Jahre ab Unfallzeitpunkt gemeint oder drei Jahre ab Übermittlung der Daten an Dritte, oder ab wann beginnt die Speicherfrist? Gar nicht geregelt ist zum Beispiel, inwieweit die Daten im Speichermedium überschrieben werden. Es ist so, dass auch unser Vorschlag für eine Änderung des Gesetzes von der Speicherfrist der übermittelten Daten ausgegangen ist. Man muss hier natürlich auch überlegen, wie die Speicherfrist für die im Fahrzeug selber – im Speichermedium – aufgezeichneten Daten geregelt werden sollte. So gesehen, denken wir, ist der Gesetzentwurf nachzubessern. Wir haben in unserer Stellungnahme, die Ihnen vorliegt, schon entsprechende Ergänzungen des Gesetzestextes eingepreist und ich denke, daraus kann man ziemlich konkret entnehmen, wo wir die Schwachstellen sehen. Vielleicht ein kurzer Hinweis noch: das Speichermedium, das nur andeutungsweise beschrieben wird und der Verweis auf internationale Regelungen, die es aktuell noch gar nicht gibt. Jedenfalls die datenschutzrechtlich relevanten Regelungen gibt es noch nicht. Da würden wir uns möglicherweise auch dafür aussprechen, dass man das BSI, das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, bewegen könnte, hier eine technische Richtlinie zur Ausgestaltung dieses Mediums vorzulegen. Wir kennen das aus anderen Gesetzgebungsverfahren. Im Energiewirtschaftsgesetz ist das so gemacht worden; neben dem Datenschutz muss man auch die Datensicherheit bedenken. Wenn man heute oftmals von dem sogenannten Hacking von Auto-daten spricht, dann wäre das Hacking so eines Datenspeichers auch eine Möglichkeit, der man vorbeugen sollte. So gesehen ist für uns auch die Ausgestaltung des Speichermediums hinsichtlich Verfügbarkeit, Integrität, und Vertraulichkeit sehr wichtig. Vielen Dank.

Vorsitzender: Vielen Dank. Dann kommt die SPD

Fraktion, der Kollege Rimkus.

Abg. **Andreas Rimkus** (SPD): Herr Vorsitzender, meine Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen. Ausgehend von der Idee, dass wir ausdrücklich nicht mit dem Gesetz autonome Systeme regeln wollen, bei denen nach langläufiger Meinung kein Fahrzeugführer oder keine Fahrzeugführerin mehr an Board ist, sondern ausschließlich Passagiere, beziehen wir uns hier auf das Verwenden von Automaten in verschiedener Hochskalierung, ob mittel- oder hochautomatisiert. Wenn man das weiß, ist das sozusagen eine Fortentwicklung der Fahrerassistenzsysteme, wie wir sie heute schon an Bord kennen. Die Systeme mit diversen Buchstabenabkürzungen, in der Regel in einer 3-Kombination, sind uns von den Werbebroschüren der diversen Autohäuser durchaus bekannt. Insofern braucht es jetzt weitergehende Regelungen, die auf der einen Seite die Interessenlage der Hersteller berücksichtigt, derjenigen die eine technische Zulassung beantragen. Aber es sind auch derjenigen im Blick zu halten, die ein solches Fahrzeug anschließend mit Haftpflicht in Verkehr bringen, nämlich die Fahrzeugführerinnen/ Fahrzeugführer, die Halter und Halterinnen von solchen Fahrzeugen. Ferner in den Blick zu nehmen ist, dass der Verbraucherschutz, der Datenschutz, die Datensicherheit entsprechend gewährleistet bleiben, wie uns das die anderen deutschen Rechtsnormen tatsächlich vorschreiben.

Vor diesem Hintergrund möchte ich gerne Herrn Bönninger fragen: Was ist aus Ihrer Sicht notwendig? Welche technischen Mittel sind notwendig, um die notwendigen Daten zu erfassen, die in einem Konfliktfall aufgezeichnet werden müssen? Im Gesetzestext habe ich eine Stelle gesehen, wo von Satellitennavigationsdaten die Rede ist. Ist dies ausschließlich richtig? Was passiert bei Wetterstationen oder bei einem Ausfall von solchen Systemen?

An Herrn Hilgendorf möchte ich gerne meine zweite Frage richten. Wie könnte eine Regelung aussehen, die gewährleistet, dass die bestimmungsgemäße Verwendung, die ebenfalls im Gesetzestext eine Rolle spielt, technisch geregelt wird? Und zwar so geregelt wird, dass ein Rahmen da ist, der die Nutzung solcher Automatisierungsfunktionen durch den Fahrer für eine bestimmungsgemäße Verwendung setzt und den Fahrer unterstützt, diesen auch erkennen zu kön-



nen. Wir haben das in anderen Gesetzen oder Verordnungen geregelt, dass es bestimmte Ausschlüsse von Gebieten gibt, in denen man Dinge verwenden kann. Bei den Drohnen beispielsweise ist es uns ja hervorragend gelungen. Schönen Dank.

Vorsitzender: Danke, Herr Bönninger, bitte.

Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger (FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH): Ich möchte darauf aufmerksam machen, dass man, wenn man den Gesetzesentwurf liest, den Eindruck erhält, dass die heutigen Assistenzsysteme adressiert werden. Nach meiner Auffassung fehlt in der Definition, dass es sich um eine technische Ausrüstung handelt, bei der der Fahrer nicht mehr die Fahraufgabe bewältigt und bei der er auch nicht mehr die Verkehrssituation beobachten muss, zum Beispiel bei der Fahraufgabe des Überholens oder des Folgens eines anderen Fahrzeugs auf der Autobahn. Deshalb ist mir wichtig, hier zu sagen, dass wir, wenn wir die hochautomatisierten, vollautomatisierten Fahrfunktionen adressieren wollen, nicht die heutigen Assistenzsysteme – die natürlich auch Quer- und Längsführung und Steuerung adressieren –, mit diesem Gesetz meinen. Deshalb glaube ich, dass wir hier eine Ergänzung brauchen. Auf Ihre Frage eingehend, welche Informationen und Daten gespeichert werden sollen: es sind ähnliche Daten wie wir sie aus anderem Kontext kennen: wo das Fahrzeug sich zu einem bestimmten Zeitpunkt aufhielt, wenn es in einem automatisierten Fahrzustand fuhr, in welche Richtung es gefahren ist, mit welcher Geschwindigkeit und ob dem Fahrer angezeigt wurde, dass er in diesem automatisierten Fahrmodus unterwegs war sowie ob und wann er darüber informiert wurde, dass er die Fahrfunktion und damit die Bewältigung der Fahraufgabe wieder selbst übernehmen sollte. Auch hier möchte ich darauf hinweisen, dass mir die Art und Weise, wie sie heute beschrieben ist, in der Definition nicht weit genug geht. Ich glaube, dass hier die heute schon verwendeten Informationen, mit denen man das auch fühlen kann, durch ein Anbremsen zum Beispiel, fehlen. Bei den Merkmalen optisch und akustisch würde genau diese Information, die wir heute schon bei den Assistenzsystemen eingebaut haben, fehlen und die würde ich gerne als Ergänzung aufnehmen wollen.

Vorsitzender: Dankeschön, bitte aufs Mikrofon

wieder drücken. Jetzt kommt Prof. Dr. Hilgendorf.

Prof. Dr. Dr. Eric Hilgendorf (Universität Würzburg): Die Bestimmung im § 1a Abs. 1 mit der bestimmungsgemäßen Verwendung ist sicher ein Kernelement des Gesetzes. Der Ausdruck „bestimmungsgemäß“ ist ein Begriff, der in zahlreichen Gesetzen und in der Dogmatik vorkommt und in der Herstellerhaftung einen festen Ort hat. Insofern ist es, meines Erachtens, ein richtiger Ansatz. Man kann natürlich fragen, woher der jeweilige Fahrer wissen soll, was bestimmungsgemäß ist. Es besteht die Gefahr, dass Hersteller sich sehr kurzweilig über die Bestimmungsgemäßheit äußern, aber in der Werbung sehr viel versprechen und auch technisch sehr viel möglich ist, so dass eine Diskrepanz besteht zwischen den technischen Möglichkeiten und dem, was ein bestimmungsgemäßer Gebrauch ist. Es gibt diese hochinteressanten Videos in YouTube von Teslafahrzeugen, die quasi selbstfahrend unterwegs sind und die Fahrer turnen irgendwo auf dem Rücksitz herum. Es ist offensichtlich, das ist nicht bestimmungsgemäß, es wird aber trotzdem getan. Ich denke, dieser Absatz 1 geht in die richtige Richtung, das ist vom Ansatz her korrekt. Es wäre aber zu überlegen, ob man ihn nicht präzisiert. Man könnte zum Beispiel hinzufügen, dass der Fahrer vom Fahrzeug über den jeweiligen Automatisierungsgrad informiert werden muss; dass er erstmal informiert werden muss, dass das Fahrzeug überhaupt automatisiert fährt, dann über den Grad der jeweiligen Automatisierung. Wenn es technisch möglich ist, könnten auch Hinweise erfolgen über das, was jetzt bestimmungsgemäß möglich ist. Wahrscheinlich sind auch Warnhinweise denkbar, wenn ein Fahrer den Rahmen des bestimmungsgemäßen absolut verlässt, also wenn tatsächlich jemand auf dem Rücksitz Platz nimmt und einschläft. Es wäre sicher technisch denkbar, dann Warnhinweise vorzusehen. Das sind aber nur Verbesserungsvorschläge für eine Norm, die im Kern meines Erachtens schon in die richtige Richtung geht. Man sollte auch dran denken, die Hersteller zu verpflichten, die Bestimmungsgemäßheit deutlich kenntlich zu machen. Es reicht nicht aus, dass man diese Dinge in einem 100-seitigen Handbuch irgendwo im Kleingedruckten versteckt, sondern das müsste möglichst klar erkennbar sein. Vielleicht sogar im Automobil selber. Wenn eine solche Pflicht vorgeschrieben wäre, würden sich natürlich auch Haftungsfolgen für den Fall erge-



ben, dass ein Hersteller diese Vorgaben nicht einhält. Grundsätzlich ist der Begriff „bestimmungsgemäß“ ein Konzept, das sich im Bereich Herstellerhaftung sowohl im Zivilbereich als auch im Strafrecht häufig findet. Es passt also gut hierher, aber da wir es beim automatisierten Verfahren mit ganz neuen Gegebenheiten zu tun haben, könnte man dran denken, das Umfeld etwas näher zu umschreiben und zu präzisieren.

Vorsitzender: Dankeschön. Dann kommen BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN, der Kollege Kühn.

Abg. **Stephan Kühn** (BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN): Meine zwei ersten Fragen gehen an Prof. Lüdemann. Die erste Frage: Wie ist eigentlich rechtssicher für den Verbraucher geregelt, was er tun darf und was nicht? Wenn ich mir so ein teures Gerät oder teure Software kaufe, um hoch- oder vollautomatisiert zu fahren, will ich schon wissen, was ich darf und was nicht. Ich soll jederzeit die Systeme übersteuern könne, ich soll auch erkennen können, dass Umstände vorliegen, bei denen jetzt sozusagen mit dem Autopiloten nicht mehr fahren kann. Gleichzeitig wird mir aber versprochen, ich kann fahrfremde Tätigkeiten ausüben. Das steht für mich in einem Widerspruch. Mich würde mich Ihre Einschätzung interessieren, ob es aus Ihrer Sicht klar rechtssicher im Interesse des Verbrauchers geregelt ist. Bei der zweiten Frage geht es um die Haftungsfrage. Eigentlich müsste es ja so sein, dass der Hersteller für die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Systeme im automatisierten Fahrbetrieb auch zuständig ist. Der Gesetzentwurf sieht aber vor, so interpretiere ich das: das Auto lenkt, der Fahrer haftet. Hier stellt sich für mich die Frage, ob im Sinne der Verbraucher eigentlich die Haftungsfrage, die Haftungsverteilung im Gesetzesentwurf richtig geregelt ist.

Prof. Dr. Volker Lüdemann (Hochschule Osnabrück): Vielen Dank für die Fragen. Zum ersten Punkt – Rechtssicherheit. Ich glaube, das ist die Grundfrage, über die wir heute sprechen. Das strategische Ziel des Gesetzentwurfes ist es doch, Deutschland zum weltweiten Leitmarkt für automatisiertes Fahren zu machen. Wenn das das Ziel ist, dann muss automatisiertes Fahren auch für die Verbraucher attraktiv sein. Wenn automatisiertes Fahren für die Verbraucher bedeutet, dass man teure Assistenzsysteme kauft – in der neuen E-Klasse kosten die zwischen 8.000 und 10.000 Euro – dann möchte man auch einen Mehrwert

haben. Dann möchte man wirklich entlastet werden. Ich glaube, egal wie man das regelt – so lange das Grundproblem bleibt, dass ich, auch wenn die Assistenzsysteme fahren, trotzdem überwachen, eng am Ball bleiben muss, egal mit welchen unbestimmten Rechtsbegriffen man das belegt – dann ist das Ziel als solches in Gefahr. Das finde ich einen der größten Widersprüche im Gesetz. Wenn man das automatisierte Fahren fördern möchte, muss es akzeptiert und auch attraktiv sein. Das erreicht man nicht, wenn man gleichzeitig sagt: Du musst ganz eng überwachen.

Damit direkt verbunden, ist die Frage der Haftung. Man könnte vielleicht mit dem ersten noch leben, wenn man nicht die Haftung tragen würde. Aber da jetzt auch die Haftung alleine auf den Verbraucher verlagert wird, und zwar einmal auf den Fahrer im Wege der Verschuldenshaftung oder den Halter im Wege der Gefährdungshaftung, stimmt der Satz schon: Das Auto lenkt, der Fahrer haftet. Das heißt, der eigentliche Profiteur ist der Autohersteller. Der hat nämlich keinen eigenen Haftungstatbestand, obwohl seine Systeme fahren. Deshalb wäre mein Vorschlag, und das war ja in einer frühen Phase des Gesetzes auch gegeben, wieder dahin zurückzugehen, Verantwortungssphären zu trennen. Wenn das System fährt, halte ich es für sachgerecht, dass dann auch der Hersteller haftet. Man kann und muss die Übernahme klären. Aber grundsätzlich, wenn das System fährt, müsste der Hersteller haften und das wäre auch unter einem anderen Gesichtspunkt aus meiner Sicht entscheidend wichtig. Es geht um Verkehrssicherheit. Wenn der Hersteller haftet, wird er nur solche Systeme einsetzen, die auch wirklich verkehrssicher sind. Das wird er auch so tun, aber es wird nochmal einen zusätzlichen Anreiz schaffen. Deshalb würde ich dafür plädieren, wirklich zu sagen, wir trennen die Haftung. Fährt der Fahrer haftet der Fahrer bzw. der Halter. Fährt das System, haftet der Hersteller. Vielen Dank.

Vorsitzender: Dankeschön. Dann kommt jetzt die CDU/CSU. Kollege Bilger, bitteschön.

Abg. **Steffen Bilger** (CDU/CSU): Ja vielen Dank, Herr Vorsitzender. Ich will anknüpfen an die juristische Diskussion, meine Frage dann allerdings an die Herstellerseite, nämlich an den Herrn Dr. Damasky, adressieren. Prof. Hilgendorf ist bereits eingegangen auf den Begriff der bestimmungsgemäßen Verwendung.



Meine Frage wäre jetzt an den VDA, wie sich denn die Herstellerseite auf die Darstellung dieser bestimmungsgemäßen Verwendung vorbereitet. Ich meine: konkret dem Kunden gegenüber, in den Bedienungsanleitungen. Werden diese mit den jetzigen Bedienungsanleitungen vergleichbar sein oder ist da ein gänzlich anderer Ansatz zu erwarten?

Meine zweite Frage wäre, ob Sie Beispielfälle nennen können, in denen die Beschreibung der bestimmungsgemäßen Verwendung bereits jetzt Handlungsfolgen für den Fahrer hat? Vielen Dank.

Vorsitzender: Dankeschön, dann bitte der Herr Damasky.

Dr. Joachim Damasky (Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)): Vielen Dank für die Frage. Die Frage nach der bestimmungsgemäßen Verwendung ist Dreh- und Angelpunkt bei der ganzen Geschichte, was auch mit der Haftungsfrage zu tun hat: Wann haftet der Hersteller, wann ist ein Fahrer beziehungsweise der Halter verantwortlich? Ich denke, was auf alle Fälle für uns sicher ist: wir müssen den Kunden darüber informieren, über die Leistungsgrenzen und vor allen Dingen über die Verwendung eines solchen Systems. Das wird sicher in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges geschehen, aber wir alle wissen, Betriebsanleitungen sind im Regelfall ein dickes Buch. Das alleine wird nicht ausreichend sein, die Informationen werden dem Fahrer auch im Fahrzeug über Onlinesysteme zur Verfügung gestellt werden müssen. Es gibt heute bereits Systeme, die eine Bestätigung des Fahrers erfordern, das heißt, dass der Fahrer auch bestätigen muss, dass er bestimmte Funktionen kennt. Wir werden dem Fahrer auch im Fahrzeug signalisieren müssen, welches Assistenzsystem gerade aktiv ist, und das werden wir sicher in einer Form machen, die dem Fahrer ermöglicht zu erkennen, was das System kann beziehungsweise nicht kann. Das wird über Piktogramme erfolgen können, das wird über schriftliche Anleitungen auf dem Informationsdisplay im Fahrzeug erfolgen können. Es muss natürlich immer so sein, dass es der Fahrer am Ende auch liest und dass es nicht zu einem Informationsoverkill führt. Das heißt, dass wir an der Stelle sicherlich gut daran tun, das entsprechend der technischen Ausführungsvorschriften, die festgelegt werden sollen, zu machen. Gerade in der Einführungsphase werden wir natürlich sehr stark darauf ach-

ten müssen, dass es hier nicht zu irgendwelchen Fehlbedienungen kommt und die Warnhinweise werden dem Fahrer klar dargestellt werden. Die andere Frage ist, der ADAC hat das in seiner Stellungnahme auch geschrieben, was passiert bei einem Zweitnutzer eines Fahrzeugs? Auch da werden wir dafür sorgen müssen, dass derjenige sich entsprechend informiert. Online-Informationangebote wird es auch über das Internet geben, so dass ich mich bei einem neuen Fahrzeug, und auch bei einem gebrauchten Fahrzeug informieren kann.

Zur zweiten Frage nach der bestimmungsgemäßen Verwendung: es gibt heute schon eine Reihe von Assistenzsystemen, die ich zum Teil abschalten kann. Allerdings hat das heute auch bereits haftungsrechtliche Folgen. Wenn ich zum Beispiel einen Beifahrerairbag abschalte und es danach zu Verletzungen kommt, die mit dem Airbag hätten vermieden werden können, kann das durchaus haftungsrechtliche Fragen mit sich bringen. Gleiches gilt für andere Assistenzsysteme. Wenn sich im abgeschalteten Zustand etwas ergibt, ist sicherlich auch zu berücksichtigen, ob es mit einem solchen System, wenn es eingeschaltet gewesen wäre, hätte verhindert werden können. Von daher sehen wir eigentlich keine Änderung zu dem heutigen Zustand. Vielen Dank.

Vorsitzender: Ja, vielen Dank. Das ist alles interessant. Jetzt kommt der Kollege Behrens. Von der Fraktion DIE LINKE.

Abg. **Herbert Behrens** (DIE LINKE.): Ich möchte mich in der zweiten Fragerunde bezüglich des Umgangs mit Daten erneut an Herrn Büttgen wenden. Meine Fraktion geht davon aus, dass alle Daten, die ich am Steuer sitzend produziere, erst einmal meine Daten sind. Können Sie mir sagen, welche Art Daten dort überhaupt erhoben und gespeichert werden darf? In Ihrem Änderungsvorschlag haben sie gesagt, dass der Umfang der Datenübermittlung auf jeden Fall in zeitlicher Hinsicht im Zusammenhang mit einem Ereignis zu beschränken sei. Über dieses direkte, konkrete Ereignis hinaus – das lese ich heraus – sollen nach Ihrer Auffassung keine Daten erhoben werden dürfen. Habe ich das so richtig verstanden?

Die zweite Frage betrifft Daten anderer Art. Schon heute wird eine ganze Reihe von Daten erhoben und man weiß nicht so genau, wie diese dann an



Hersteller und an andere gelangen. Beispielsweise wird bei technischen Defekten unter Umständen der Hersteller bzw. die Werkstatt informiert, dass in der Elektronik oder anderswo etwas zu reparieren sei. Können Sie mir aus der Sicht des Datenschutzes diesen zweiten Aspekt betreffend sagen, welche konkreten Datensätze insbesondere zur Dokumentation von technischen Störungen erforderlich sind? Es geht mir darum, ein Gefühl dafür zu bekommen, auch für die datenschutzrechtlichen Konsequenzen daraus.

Vorsitzender: Herr Büttgen, bitteschön.

Peter Büttgen (Die Bundesbeauftragte für den Datenschutz und Informationsfreiheit): Vielen Dank für die neuerliche Befragung.

Zu Ihrer ersten Frage, welche Daten in dem Speichermedium gespeichert werden sollten: Dazu möchte ich gerne an die Ausführungen von Herrn Bönninger anknüpfen, der ja auch zu der Thematik „GPS-Daten“ gesprochen hat. Wir glauben, dass es jedenfalls für die Frage der Unfallhaftung ausreicht, wenn ich eine Zeitreihe habe, in der ich, mit einem Zeitstempel versehen, vier verschiedenen Modi wiederfinde, nämlich erstens: Der Fahrer ist gefahren; zweitens: Der Automat ist gefahren; drittens: Es gab eine Übernahmeaufforderung; viertens: Es gab eine Funktionsstörung. Mehr ist an sich gar nicht notwendig. Also alle anderen Daten, die möglicherweise im Fahrzeug gespeichert werden, sind hier nicht zu berücksichtigen. Dazu gehört natürlich auch, dass das Speichermedium selber autonom von dem übrigen Speicher ist. Das ist eine der Forderungen, die wir haben, wenn wir sagen: Die datenschutzgerechte, technische Ausgestaltung des Speichermediums fehlt uns noch. Es darf nicht sein, dass man auf einen großen Pool von Daten zurückgreifen kann, der natürlich auch Begehrlichkeiten Dritter wecken wird. Diesen Begehrlichkeiten kann man gleich einen Riegel vorschieben, in dem man eindeutiger als im Gesetzentwurf bestimmt, welche Daten dort eingespeichert werden können und für welche Zwecke sie gespeichert, übermittelt und genutzt werden dürfen.

Zur zweiten Frage, welche Daten sonst im Automobil entstehen: Wir haben das Thema „Datenschutz und Kfz“ seit Januar 2014 in der fachöffentlichen Diskussion, seit es auf dem damaligen Verkehrsgerichtstag eine große Arbeitsgruppe

dazu gab. Wir von der Bundesbeauftragten für den Datenschutz haben daraufhin mit dem Verband der Automobilindustrie (VDA) – wie Sie ja wissen – einen Dialog eingeschlagen. Diesen führen wir weiter durch; es gibt eine gemeinsame Erklärung vom VDA und der Datenschutzkonferenz (DSK) aus dem Januar 2016. Dort stellen wir fest, dass die Daten, die in Kfz generiert werden und die über die Fahrzeugidentifikations-Nummer (FIN) einem eindeutigen Halter zuzuordnen sind, personenbezogene Daten sind und deshalb dem Deutschen Datenschutzregime unterliegen. Das ist eine wichtige Voraussetzung dafür, dass wir überhaupt über Datenschutz reden können; wenn es rein technische Daten wären, würde ich nicht hier sitzen. Es sind aber gerade keine rein technischen Daten, sondern nach übereinstimmender Auffassung von VDA und DSK personenbezogene Daten.

Wie werden diese Daten gespeichert? Wer darf auf die Daten zugreifen? Ich als Halter eines Kfz bin zunächst einmal Käufer. Ich muss in den Verkaufsverhandlungen mit dem Verkäufer, also dem Hersteller, genau vertraglich regeln, was für Daten er haben darf. Im Grunde ist die Rechtsgrundlage für die Nutzung dieser Daten der Kaufvertrag und ggf. eine entsprechende Einwilligung. Hier müssen die Hersteller der Fahrzeuge Transparenz schaffen. Vielleicht noch mehr als bereits heutzutage – wir haben mittlerweile, glaube ich, 70 oder auch bis zu 100 Sensoren und Geräte in den Autos, die alle selbstständig Daten produzieren. Darüber muss ich so informiert sein, dass ich überblicken kann, was mit meinen Daten passiert – weil das nun einmal personenbezogene Daten sind. Vor dieser Herausforderung steht die Automobilindustrie seit einigen Jahren.

Vorsitzender: Dann kommt die SPD-Fraktion, Herr Kollege Rimkus.

Abg. **Andreas Rimkus** (SPD): Herr Bönninger, wir haben gesprochen über die Fragen: Wie müssen solche Automaten eigentlich aussehen? Welche technischen Einrichtungen brauchen sie? Und wie wird auf die technische Einrichtung hingewiesen? Noch einmal ganz konkret gefragt: Ist das bisher ausreichend, wenn so etwas in einer Betriebsanleitung steht? Oder müssten nicht im Straßenverkehrsgesetz klarere Regelungen aufgenommen werden, sodass eine bestimmungsgemäße Verwendung auch tatsächlich rechtssicher für die spätere Frage der Haftpflicht beschrieben werden kann?



Wie kriegt man es hin, dass das nicht dem Richterrecht überlassen bleibt, sondern, dass wir die bisherigen Normen, insbesondere die Datenschutz-, Datensicherheits- und Datenrechtsnormen so anwenden können, dass wir für die technischen Möglichkeiten gerüstet sind?

Ein Beispiel dafür: Es soll einen Hersteller geben dessen Fahrzeuge in den Niederlanden technisch zugelassen wurden, Fahrzeuge, die auch über eine Art Autopilot verfügen sollen. Mir ist ein Ereignis bekannt, dass dieser Autopilot eingeschaltet sein konnte, obwohl der Fahrersitz sich in der Liegeposition befand. Ist hier gesetzliche Rahmen, der im Gesetzentwurf beschrieben wird – über die Frage von Grundbereitschaften und Rückübernahmemöglichkeiten – ist der ausreichend? Oder muss man hier nacharbeiten, um auch am Ende unsere Industrie zu schützen, die Fahrzeuge solcher Art in den Verkehr bringt.

Vorsitzender: Dann bitte Herr Bönninger.

Jürgen Bönninger (FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH): Ich glaube, es reicht nicht aus, wenn man allein in den Bedienungshandbüchern die Funktionen beschreibt. Nach meiner Auffassung muss die Funktion dem Fahrer eindeutig und intuitiv erfassbar im Fahrzeug angezeigt werden. Er muss wissen, ob er im automatisierten Modus fährt oder ob er nicht im automatisierten Modus fährt, das muss geeignet sein, das muss verständlich sein. Wie Herr Damasky auch schon gesagt hat, nützte es uns nichts, wenn wir dies alleine in eine fünfhundertseitige Bedienungsanleitung aufnehmen würden. Genauso muss dem Fahrer auf geeignete Art und Weise angezeigt werden, dass er die Fahraufgabenbewältigung wieder übernehmen muss. Auch das muss natürlich im Fahrzeug entsprechend sichtbar, hörbar oder fühlbar passieren. Sie haben angesprochen, dass es Fahrzeuge gibt, bei denen man gegebenenfalls diese Datenübertragung oder Datenspeicherung auch abschalten kann. Es gibt bereits Fahrzeuge, bei denen man vom Fahrerplatz aus einerseits die Datenübertragung in die Cloud an den Hersteller und andererseits die Datenübertragung an sein eigenes Smartphone, oder wo auch immer man eine App hat, unterbrechen kann. Zurzeit ist ebenfalls – zumindest technisch – teilweise möglich, die eigenverantwortliche Bedienung in diesen zwar heute noch nicht als Autopilotfunktion offiziell gebauten, aber in den Niederlanden doch genehmigten Fahrzeugen

zu unterbrechen, wenn sie den Fahrersitz während der Autopilotfunktion in die Schlafposition bringen. Und sie können dann nicht mehr bloß das Lenkrad nicht bedienen, sondern sie können auch die Pedale nicht mehr bedienen. Das wird – zumindest in diesem einen Fahrzeug – nicht angezeigt, sondern das ist technisch möglich. Und so etwas darf zukünftig nicht möglich sein. Technisch muss man das verhindern.

Vorsitzender: Danke, Herr Bönninger. Jetzt kommt Herr Kollege Kühn von der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.

Abg. **Stephan Kühn** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Ich habe ebenfalls ein paar technische Fragen an Herrn Bönninger.

Im Gesetzentwurf steht, dass der Fahrer erkennen muss, ob die Voraussetzungen zum automatisierten Fahren überhaupt noch vorliegen. Die erste Frage ist: Müsste das nicht eigentlich das System selbst erkennen? Gerade, wenn der Fahrer wirklich fahrfremde Tätigkeiten durchführt, die im Gesetz bisher nicht klar definiert sind.

Die zweite Frage: Ist es überhaupt immer sinnvoll, dass der Fahrer übernehmen bzw. das System deaktivieren soll? Müsste das nicht differenziert werden? Ich stelle mir kritische oder schwierige Verkehrssituationen vor und genau in dem Moment muss der Fahrer dann wieder übernehmen? Müsste man das nicht differenzierter betrachten? Was passiert eigentlich – auch das scheint mir im Gesetzentwurf nicht geregelt zu sein – wenn der Fahrer aus welchem Grund auch immer nicht übernehmen kann? Wir wissen, er soll ein Signal bekommen, zu übernehmen. Wenn er es aber nicht kann, was passiert dann? Warnblinker setzen und rechts ranfahren? Das scheint mir bis jetzt nicht geklärt zu sein. Vielleicht geben Sie uns hierzu nochmals Ihre technische Einschätzung und Ihre Vorschläge, was da im Gesetzentwurf eigentlich hinterlegt sein müsste.

Jürgen Bönninger (FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH): Die Funktionen sollten tatsächlich nur dort eingeschaltet werden können, wo sie auch anwendbar sind. Wenn ich eine Autobahnfunktion in der Stadt oder auf einer normalen Stadtstraße anschalten kann, dann ist das bestimmt nicht bestimmungsgemäß und wäre technisch auch relativ einfach zu verhindern. Das funktioniert. Ob der Fahrer noch in der Lage ist, eigenver-



antwortlich die Fahraufgabe wieder zu übernehmen, das kann man bestimmt auch überprüfen. Aber es gibt Grenzen: Wenn er den Fahrersitz verlassen hat, dann kann man das über so genannte Sitzbelegungssensoren feststellen und dann sollte das Fahrzeug den Fahrer wieder auffordern, den Sitz wieder einzunehmen. Wenn das nicht passiert – und das war ja auch Ihre Frage Herr Kühn – dann muss das Fahrzeug nach einer angemessenen Zeit automatisch in einen sicheren Zustand überführt werden. Das bedeutet letztendlich das Abbremsen, das Anhalten und so, wie Sie das schon richtig gesagt haben, die Warnblinkanlage einzuschalten. Andere Möglichkeiten haben wir nicht, wenn der Fahrer nicht übernimmt. Die Zeit dafür muss angemessen sein; man kann das nicht pauschal im Gesetz regeln, sondern die Zeit ist entsprechend der Verkehrssituation und der Fahraufgabe in anderen Normen wie z. B. in der ECE-Regel Nr. 79 zu behandeln.

Vorsitzender: Dann kommt die CDU/CSU-Fraktion, Herr Kollege Jarzombek, bitte.

Abg. **Thomas Jarzombek** (CDU/CSU): Ich würde eine Frage an Herrn Dr. Schäpe platzieren wollen, und zwar weiterhin zur Nutzung von Daten. Von diesen Fahrzeugen wird eine Menge von Daten festgehalten und aufgezeichnet. Inwieweit sind Sie der Meinung, dass es eine gute Idee wäre, diese Daten auch seitens des Staates zu verwenden, um beispielsweise damit das Netz zu optimieren, um beispielsweise Strecken mit besonders vielen Schlaglöchern zu identifizieren und damit vielleicht auch eine valide Planung vorzunehmen für die Erneuerung von Straßenbedarfen. Das wäre sozusagen die zweite Hälfte der Geschichte, die wir mit dem Thema „open data“ schreiben, wo der Staat sehr viele Daten, auch gerade im Verkehrsbereich – Stichwort „mCloud“ – zur Verfügung stellt, die von der Automobilwirtschaft, also von den Fahrzeugen, ebenfalls genutzt werden können.

Vorsitzender: Danke. Herr Dr. Schäpe bitte.

Dr. Markus Schäpe (Allgemeiner Deutschland Automobil-Club (ADAC)): Die Idee, solche Daten zu erheben, ist sicherlich reizvoll, aber nicht das Hauptthema beim automatisierten Fahren. Ich glaube auch nicht, dass der Zustand des Straßennetzes primär darauf zurückzuführen ist, dass man nicht weiß wo die Schlaglöcher sind, son-

dern eher auf häushälterische Gründe. Natürlich kann man sich vorstellen, solche Daten aus dem Fahrzeug auch für weitergehende Thematiken zu verwenden. Aber gerade im Kontext der Einführung des automatisierten Fahrens halte ich Datenaskese für sehr wichtig, um die Akzeptanz in der Bevölkerung sicherzustellen. Wir haben im Oktober letzten Jahres eine Umfrage gemacht, wie unsere Mitglieder mit den Themen autonomes und automatisiertes Fahren umgehen. Da gibt es schon erhebliche Vorbehalte. Wenn nun im Kontext mit automatisiertem Fahren kommuniziert würde, wir überwachen dadurch auch die Straßen und sehen, wie der Stoßdämpfer ausschlägt, dann könnte das tatsächlich einen falschen Eindruck in der Bevölkerung erwecken. Aber perspektivisch – und das ist Ihre Frage – kann man sich durchaus vorstellen, solche Fahrzeuge auch im Rahmen des vernetzten Fahrens für solche Zwecke zu verwenden.

Vorsitzender: Danke, Herr Dr. Schäpe. Dann spricht für die Fraktion DIE LINKE. Herr Kollege Behrens.

Abg. **Herbert Behrens** (DIE LINKE.): Meine erste Frage geht an den Vertreter der Datenschutzbeauftragten. Kurzfristig hatten Sie uns ja auch das Schreiben zur Verfügung gestellt, das Sie am 15. März 2017 abgeschickt haben. Da geht es um die genannten Änderungsvorschläge. Nun haben wir hier den Gesetzentwurf vom 20. Februar vorliegen, da können diese Formulierungsvorschläge und Änderungswünsche noch nicht übernommen worden sein. Meine Frage an Sie bezüglich Ihrer Vorschläge und Änderungswünsche: Wie geht das BMVI mit diesen Anregungen um? Wird es nach Ihrer Einschätzung doch einen in wesentlichen Teilen umformulierten Gesetzentwurf geben?

Meine zweite Frage möchte ich an Herrn Bönninger richten. Sie bezieht sich auf die Unverzüglichkeit des Übernehmens, wenn mich das System dazu auffordert. Wir wissen, dass „unverzüglich“ rechtlich „ohne schuldhaftes Zögern“ bedeutet. In Bezug auf das Führen eines Autos kommen aber noch ganz andere Dimensionen dazu. Das hat ja auch etwas mit der Umstellung auf die jeweilige Verkehrssituation zu tun. Je nach Studie wird gesagt: Zwischen 4 und 40 Sekunden kann es dauern, um überhaupt die Situation zu erfassen, die ich möglicherweise für mehrere Sekunden nicht realisiert habe. Da ist meine Frage: Inwieweit ist es zwingend erforderlich, hier noch präziser zu



werden? Sie haben erwähnt, dass es nicht ausreichend, die Unverzögerlichkeit so zu beschreiben, wie jetzt im Gesetzentwurf. Wenn Sie uns darum bitte nochmals die aus Ihrer Sicht nötigen Änderungen vorstellen würden. Meine weitere Frage an Sie: Sind aufgrund Ihrer Interventionen seitens des Gesetzgebers oder seitens des BMVI bereits Änderungswünsche aufgenommen worden?

Vorsitzender: Herr Büttgen, bitte.

Peter Büttgen (Die Bundesbeauftragte für den Datenschutz und Informationsfreiheit): Zu Ihrer Frage, Herr Behrens. Unsere Änderungsvorschläge, wie sie in dem Schreiben an den Verkehrsausschuss vom 15. März aufgezeichnet sind, haben wir schon im Rahmen der Ressortabstimmung vorgetragen. Sie wurden nicht berücksichtigt. Ich denke mal, wenn man sie jetzt berücksichtigt, wäre das ein weiterer Schritt nach vorne, für eine datenschutzgerechte Regelung. Wir haben aber in unserer Stellungnahme auch deutlich gemacht, dass wir die konkreten technischen Parameter, also welche Daten ich denn ganz konkret für die Zwecke des § 63a brauche, dass wir diese in dieser Kürze der Zeit hier nicht haben einpreisen können. Deshalb habe ich auch in meiner ersten Antwort auf eine mögliche technische Richtlinie des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik hingewiesen. Man könnte natürlich auch denken, dass die ECE-Regelung Nr. 79 hilfreich sein könnte. Das Problem dabei wäre natürlich, dass man im Grunde genommen den Umfang der gesetzlichen Regelungen auf einen zukünftigen Sachverhalt erst ausrichtete. Und das ginge einfach nicht. Man müsste sich schon, wenn man das heute machen würde, fragen, was für Daten man eigentlich hier gespeichert wissen möchte.

Jürgen Bönninger (FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH): Mein Vorschlag für § 1b wäre, dass die Steuerung vom Fahrzeugführer ohne schuldhaftes Zögern nach einer für die Situation angemessenen Zeit passieren muss. Wenn wir das so im Gesetz aufschreiben würden, reichte das meiner Auffassung nach aus. Denn wir können es eben nicht allgemein formulieren. Ich würde auch davor warnen, eine konkrete Zeit hineinzuschreiben. Es sollte vielmehr tatsächlich auf die Verkehrssituation und auf die Fahraufgabe bezogen sein. So lange wir noch keine internationalen Normen oder Regelungen haben, muss das im Rahmen einer Begutachtung genau für diese Fahrfunktion

passieren. Wenn wir in den nächsten Monaten oder ein bis zwei Jahren solche neuen automatisierten Fahrfunktionen bekommen, dann muss im Rahmen einer Begutachtung dargestellt werden, dass man hier – so wie Sie es gesagt haben – 4 Sekunden als ausreichend betrachtet, in einer anderen Verkehrssituation mit einer anderen automatisierten Fahraufgabe hingegen vielleicht 28 Sekunden. Die Studie von Prof. Schlag hat die 40 Sekunden angesprochen. Auch dafür gibt es Beispiele. Zurzeit gibt es noch keine automatisierte Fahrfunktion. Aber sobald die dann konstruiert und designt ist, muss man sich damit beschäftigen und darauf aufbauen die nationalen und internationalen Regelungen aufbauen.

Zu Ihrer zweiten Frage: Ich gehe davon aus, dass es ein großer Schritt vorwärts wäre, wenn jetzt die Anregungen, die wir hier gemacht haben, die Änderungsvorschläge an der einen oder anderen Stelle so übernommen werden könnten. Das führte zu mehr Rechtssicherheit, vor allen Dingen für den Verbraucher, aber auch für die Automobilwirtschaft und für diejenigen die die Technologie begutachten müssen.

Vorsitzender: Für die SPD-Fraktion bitte Frau Kollegin Lühmann.

Abg. **Kirsten Lühmann** (SPD): Ich glaube, jetzt sind wir am richtigen Knackpunkt dieses Gesetzes angekommen. Natürlich haben wir ein Interesse, dass wir diese Technik nach vorne bringen, erste Anwendungsbeispiele zu bekommen und dass die Kundinnen und Kunden die Technik annehmen. Auf der anderen Seite sieht unsere Fraktion, dass für den Nutzenden Rechtssicherheit herrschen muss. Nun haben wir ganz zu Anfang von Herrn Dr. Schäpe gehört, dass man zwar keine Grundaufmerksamkeit haben muss, wohl aber jederzeit eine Übernahmefähigkeit: Das ist aus meiner Sicht nicht machbar. Wenn ich eine Übernahmefähigkeit habe, dann muss ich eine Grundaufmerksamkeit haben. Und vor allen Dingen haben Sie auch gesagt, Herr Dr. Schäpe: Bei offensichtlichen Fakten muss ich übernehmen. Wie kann ich offensichtliche Fakten erkennen, wenn ich keine Grundaufmerksamkeit habe? Das ist gerade die Krux und darum ist meine erste Frage an Herrn Prof. Hilgendorf: Wie können wir das rechtlich absichern? Denn Herr Bönninger sagte eben, das müssen wir von Fall zu Fall entscheiden. Ist es für einen Nutzenden akzeptabel und rechtssicher,



dass wir von Fall zu Fall und erst nach einem Unfall entscheiden können? Bei dem einen entscheiden wir dann, dass das rechtzeitig war und nicht er oder sie Schuld an dem Unfall hat, sondern der Hersteller. Bei dem anderen aber stellen wir hinterher fest, es wäre zuzumuten gewesen, innerhalb von 8 Sekunden zu reagieren – er oder sie hat aber erst nach 10 Sekunden reagiert und hat deshalb Schuld. Reicht das wirklich aus?

Die zweite Frage geht an Herrn Damasky: Was ist eigentlich technisch im Moment möglich? Herr Bönninger hat richtigerweise gesagt, es gibt einen Unterschied: Bin ich auf der Autobahn und habe den Assistenten eingeschaltet, wie beim Platooning hinter einem Auto, dann braucht die Technik vielleicht nicht ganz so schnell oder vorausschauend zu sein und es reicht tatsächlich, wenn ich 10 Sekunden vorher Bescheid bekomme. Aber es wird durchaus andere Funktionen geben, die ein deutlich schnelleres Reagieren erfordern. Was ist eigentlich Stand der Technik? Denn wenn ich einen Fahrenden 10 bis 15 Sekunden vor einem Ereignis warne, dass er wieder übernehmen muss, heißt es ja, dass ich auch wissen muss, wo und in was für einer Situation dieses Fahrzeug in 15 Sekunden ist. Geht das überhaupt? Was ist aus der technischen Sicht, aus Ihrer Sicht, der Vorschlag für uns, wie wir das jetzt regeln sollten?

Vorsitzender: Dann kommt Herr Prof. Hilgendorf.

Prof. Dr. Dr. Eric Hilgendorf (Universität Würzburg): Die Frage die Sie stellen ist ein Kernproblem dieses ganzen Regelungsvorhabens. Grundsätzlich gilt – und ich glaube, das ist auch häufig nicht richtig erkannt worden –, dass die Verantwortung von Haltern, Fahrern und Herstellern durch diesen Entwurf erst einmal nicht verändert wird. Wir haben ein ausgefeiltes System der Verantwortung im Straßenverkehr. Man muss die Strafhafung und die Zivilhaftung unterscheiden. In der Strafhafung haben wir eine reine Verschuldenshaftung, also wir brauchen immer Vorsatz oder Fahrlässigkeit. Im Zivilrecht, wenn es um Schadensersatz geht, haben wir einerseits eine Verschuldenshaftung, zum Beispiel nach § 823 BGB, und wir haben andererseits eine Gefährdungshaftung des Halters nach StVG. Dieses System hat sich bewährt, vor allem weil die Halterhaftung durch eine Pflichtversicherung unterstützt wird, und dieses System wird hier nicht grundsätzlich verändert.

Die Frage ist nun: Welche Haftungsrisiken könnten neu entstehen? Grundsätzlich bleibt es bei einer Halterhaftung, ohne Verschulden, d. h. für den Halter ist es gleichgültig, ob das jetzt offensichtlich war oder nicht. Der Fahrer haftet bei Verschulden; der Hersteller haftet auch bei Verschulden. Die Regelung, die auf die offensichtlichen Umstände abstellt, ist natürlich problematisch. Man könnte daraus entnehmen, das was nicht offensichtlich ist, nicht wahrgenommen werden muss. Also man könnte sich soweit zurücklehnen, wie man nicht mit offensichtlichen Gefahrumständen konfrontiert wird. Die Frage ist nur: Was sind jetzt offensichtliche Gefahrumstände? Man würde normalerweise definieren: Offensichtlich ist alles, was ein sorgfältiger Fahrer in solch einer Situation erkennen müsste. Aber das führte in diesem Kontext zu einem zirkulären Ansatz, weil wir gar nicht wissen, was ein ordentlicher Fahrer in dem Kontext ist. Wir haben es hier einfach mit einer neuen Technik zu tun. Da ist es schwierig, auf solche Maßfiguren abzustellen. Es ist aber andererseits auch schwierig, Vorschläge zu machen, wie man das besser darstellen könnte. In der Begründung ist ja etwa von Schneefall die Rede. Das ist schon ganz gut; Warnhinweise im Auto. Also man könnte in der Gesetzgebung eine Liste von Umständen vorsehen, die tatsächlich eine solche offensichtliche Gefahrensituation beinhalten und es dann der Rechtsprechung überlassen, hier ordentlich vorzugehen. Man muss hier bedenken, zumindest im Strafrecht gilt der Grundsatz in dubio pro reo. Wenn Fahrlässigkeit nicht nachzuweisen ist, ist es nicht fahrlässig. Auch im Zivilrecht wird man nicht davon ausgehen müssen, dass die Richter und Richterinnen allzu aggressiv vorgehen werden. Es bleibt dabei: Wir haben hier eine Diskrepanz zwischen dem was technisch möglich ist und dem was möglicherweise rechtlich vorgeschrieben ist, ein Kontrolldilemma. Eine gewisse Aufmerksamkeit ist vorgeschrieben; wieviel Aufmerksamkeit genau, das muss geklärt werden. Ich bin mir nicht sicher, ob man das im Gesetz vorab feststellen kann, oder, ob man nicht tatsächlich warten, Erfahrungen sammeln und dann eine Kasuistik aufbauen muss. Das ist ein Standardproblem in der Fahrlässigkeitsdogmatik; was fahrlässig ist oder was sorgfaltsgemäß ist, kann in aller Regel nicht durch den Gesetzgeber im Detail vorgegeben werden; es hängt immer vom Einzelfall ab. Die Gerichte entscheiden nach dem Einzelfall und



man kann den Gerichten die Entscheidung auch nicht wegnehmen. Die Gewaltenteilung legt das fest. Man kann aber allgemeine Regeln formulieren. Man kann sagen: Wenn eine Regel, die wir als Gesetzgeber festgelegt haben, verletzt wird, ist das fahrlässig. Wenn die Regel eingehalten wird, dann ist das im Prinzip nicht fahrlässig, es sei denn, es kommen besondere Umstände hinzu. Aber was dann diese besonderen Umstände sind, Schneefall, Hackerangriffe oder elektronische Störungen in bestimmten Systemen – das kann man sehr schwer vorab regeln. Ich stimme Ihnen zu: Es ist ein großes Problem, was offensichtliche Umstände sind. Aber mein Rat wäre, nicht zu versuchen, das in der Norm selbst noch zu erweitern, weil dann natürlich immer Juristen damit auch wieder e contrario argumentieren könnten. Ich würde raten, das noch in der Gesetzesbegründung etwas zu erklären, um den Gerichten einen Anhaltspunkt dafür zu geben, wie sie zu entscheiden haben.

Vorsitzender: Dankeschön, dann kommt jetzt der Herr Dr. Damasky.

Dr. Joachim Damasky (Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)): Wenn Sie erlauben, würde ich zum Thema der offensichtlichen Umstände gerne kurz etwas erläutern. Wir werden natürlich seitens der Fahrzeuge dafür sorgen, dass es unter bestimmten Bedingungen – zum Beispiel, wenn das System erkennt, das ist eine schneebedeckte Straße – nicht möglich ist, die Automatisierungsfunktion einzuschalten. Das ist für uns sehr wichtig. Wir werden auch sicherstellen müssen, dass eine gewisse Grundaufmerksamkeit, von der wir hier reden, auch da sein kann, wenn wir erkennen, der Fahrer liest seine Mails auf einem Informationsdisplay, das es ohnehin im Auto gibt. Dann weiß ich, er ist noch aufmerksam. Wenn ich längere Zeit nichts erkenne – das Thema mit der Sitzbewegungserkennung wurde schon angesprochen – wird es natürlich eine Übernahmeaufforderung geben um sicherzustellen, dass das Fahrzeug nicht über längere Zeit mit einem eingeschlafenen Fahrer durch die Gegend fährt. Das sind natürlich Themen, mit denen wir uns auseinandersetzen, damit wir sicherstellen, dass der bestimmungsgemäße Gebrauch seitens des Systems überwacht wird.

Jetzt war Ihre Frage: Was können wir überhaupt erkennen, was können wir nicht erkennen? Wenn

wir uns mit einer Geschwindigkeit von 120 Stundenkilometern bewegen, dann heißt das, dass wir uns in einer Zeit von zehn Sekunden etwa 280, 300 Meter bewegen. Das ist natürlich eine Entfernung, die das System überwachen können muss. Wir werden hier mit unterschiedlichen Sensoren unterwegs sein. Es wird Kamerasysteme geben. Es wird Entfernungsradar geben, für lange, aber auch für kurze Entfernungen. Es wird Ultraschallsensoren rund ums Fahrzeug geben, um sicherzustellen, dass das Fahrzeug sich in allen Richtungen entsprechend verhält und es wird ein Korridor errechnet, innerhalb dessen sichergestellt wird, dass das Fahrzeug sicher unterwegs ist. Wenn sich bestimmte Themen ergeben sollten – zum Beispiel, dass die Sichtweite kürzer ist – ist im Regelfall eine entsprechende Geschwindigkeitsbegrenzung gerade auf Autobahnen vorhanden. Wir gehen momentan davon aus, dass wir auf Autobahnen die Systeme erstmals einbringen werden und dann wird das zu einer entsprechenden Reduzierung führen. Zur Frage, welche Übernahmezeiten möglich sind und was passiert, wenn der Fahrer nicht übernimmt: Angenommen, der Fahrer ist tatsächlich nicht zur Übernahme in der Lage, dann ist es natürlich unsere Aufgabe, dafür zu sorgen, das Fahrzeug in einen möglichst sicheren Zustand zu bringen. Das heißt, wir würden dafür sorgen, dass Verzögerungsmanöver eingeleitet werden, die allerdings logischerweise in Beobachtung des Rundumverkehrs laufen, ohne dass wir in ein großes technisches Risiko hineinlaufen. Es wird so sein müssen, dass wir dafür sorgen, dass ein Fahrzeug dann möglicherweise auf eine vorhandene Standspur oder wohin auch immer gelenkt wird. Wenn es tatsächlich dazu kommt, dass es eine nicht vermeidbare Kollision gibt, dann wird das Fahrzeug im Prinzip gucken, wo der Schaden möglichst minimal ist bzw. es wird dann kein Verlassen von der Spur geben. Das ist alles in der Regelung 79 in dem entsprechenden Stand heute schon so dokumentiert. Die Aufgabe wird dann auf alle Fälle sein, dafür zu sorgen, dass das Fahrzeug sich im sicheren Fahrzustand bewegt.

Stellv. Vorsitzender: Vielen Dank. Es folgt nun BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, der Herr Kollege Stephan Kühn.

Abg. **Stephan Kühn** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Vielen Dank. Ich habe zwei Fragen an Prof. Lüdemann. Sie sind wissenschaftlicher Leiter des nie-



dersächsischen Datenschutzzentrums, deshalb will ich gerne, nachdem wir die Einschätzung von Herrn Büttgen gehört haben, Ihre Einschätzung zu den Regelungen des Datenschutzes hören. Die Bundeszentrale der Verbraucherzentralen hat sogar bei den Speicherfristen davon gesprochen, dass wir von Vorratsdatenspeicherung bei Fahrzeugdaten sprechen müssen. Sie hat das also relativ scharf kritisiert und hat z. B. auch mit Blick auf die Fahrzeug- und Verkehrsdaten ein Trust-Center gefordert. Was ist Ihre Einschätzung der Regelung zum Datenschutz und was müsste korrigiert werden?

Stellv. Vorsitzender: Besten Dank. Herr Prof. Lüdemann, Sie haben das Wort.

Prof. Dr. Volker Lüdemann (Hochschule Osnabrück): Lüdemann, Hochschule Osnabrück, vielen Dank. Wir schützen keine Daten, wir schützen Grundrechte und das muss man im Blick haben, wenn man darüber spricht. Ich schließe mich der Kritik der Verbraucherzentrale und der Bundesdatenschutzbeauftragten an. Ich sehe ein hohes verfassungsrechtliches Risiko, die Norm ist schlicht nicht klar und bestimmt genug. Wenn man in Grundrechte eingreift, muss der Staat sagen, wie er das genau tun möchte und in was er genau eingreifen möchte. Wir arbeiten hier zum Teil mit einer dynamischen Verweisung. Herr Büttgen hat schon darauf hingewiesen, wir sollen nach dem Stand der Technik und nach internationalen Vorgaben eingreifen dürfen. Wenn man das weiterdenkt, könnte man eventuell sogar nach Vorgaben eingreifen, die in Deutschland keine Geltung beanspruchen, aber weil international, meinetwegen in der amerikanischen Autoindustrie, jetzt Fahraufzeichnungen erfordert werden. Dann könnte man sogar so weit gehen müssen. Das sind sicherlich Probleme und wenn man sich die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichtes zur Antiterrordatei oder ähnlichen Sachen anschaut, wird es wahrscheinlich nicht funktionieren, wenn man das so macht. Also auch von meiner Seite ein klares Plädoyer dafür, hier noch nachzubessern, das bestimmter und klarer zu machen. Die andere Frage, was vielleicht noch nicht angesprochen worden ist: hier steht im Gesetzentwurf, dass Kraftfahrzeuge speichern. Das ist relativ schwierig, weil Kraftfahrzeuge Sachen sind. Hier müsste man konkret sagen, wer soll speichern, übermitteln, löschen? Es kommt eine ganze Menge von

Personen in Betracht. Es könnte der Fahrer in Betracht kommen, der Halter, der Hersteller, bei importierten Fahrzeugen der Importeur. Das müsste man wahrscheinlich konkretisieren, denn die ganzen Verbraucherrechte hängen davon ab, gegen wen man sich wenden muss, gegen wen man vielleicht Ansprüche hat auf Auskunft, auf Löschung, auf Schadensersatz. Ich glaube, dass man da auch etwas machen müsste. Die gute Botschaft aus meiner Sicht ist, man bekommt es datenschutzkonform hin, aber so wird es schwierig. In Bezug auf die Vorratsdatenspeicherung: Die Gefahr sehe ich auch, dass wir eine Vorratsdatenspeicherung haben, wenn nicht klar ist, ab wann wir speichern, wozu wir speichern und wie lange wir speichern.

Ein weiterer wichtiger Gesichtspunkt ist aus meiner Sicht etwas, was wir bei Flugdatenschreibern kennen. Es spricht vielleicht nichts dagegen, nach einer Minute, nach 30 Sekunden, welche Zeit auch immer technisch erforderlich ist, wieder in Löschroutinen zu gehen, wenn sich kein Unfall ereignet. Diese Formulierung, drei Jahre Höchstspeicherfrist, kann sich doch nicht auf alle Daten beziehen, weil das schlicht nicht erforderlich ist. Ich glaube, weder die Autohersteller, noch die Techniker, noch die Unfallforscher, noch die Juristen würden das benötigen. Von daher: diese drei Jahre, die mögen in Extremfällen passen, gerade im strafrechtlichen Bereich, aber dann kann man es auch auf diese Bereiche beschränken. Das wären zwei konkrete Sachen: die Verantwortlichkeit für das Tun noch mal klar zu machen und aus der Gefahr der Vorratsspeicherung herauszukommen. Und vielleicht noch ein dritter Gesichtspunkt: Der ADAC hatte vor kurzem bekannt gegeben oder eine Studie veröffentlicht, dass die Fahrzeuge auch deutscher Hersteller alle zehn oder 15 Minuten einen umfangreichen Datensatz nach Hause übermitteln. Das ist datenschutzrechtlich alles gar nicht geregelt und sorgt für ein großes Akzeptanzproblem. Ich habe gerade die Studie für BNP Paribas und die Commerzbank mitgestaltet. In datenschutzrechtlicher Hinsicht ist die größte Verbraucherbefürchtung, dass das Auto zu einer Datenkrake wird. Auch das würde das strategische Ziel, Deutschland zum Leitmarkt einer Technik zu machen, gefährden. Die Akzeptanz der Nutzer brauchen wir, wenn wir damit nach vorne kommen wollen. Deshalb sollten diese datenschutzrechtlichen Regelungen aus meiner Sicht wirklich eng, beschränkt und handwerklich gut gemacht



sein. Wenn das zu mehr Akzeptanz für eine solche Technik führt, lohnt sich das und ist vielleicht sogar eine Chance für amerikanische Unternehmen. Wir reden hier über automatisiertes Fahren. Es gibt ja auch noch das autonome Fahren. Man kann sich generell die Frage stellen, ob wir im Moment nicht in einer etwas eigenen Welt leben, wenn man sieht, wie weit die USA beim tatsächlich autonomen Fahren schon sind. Da stellen sich diese haftungsrechtlichen Fragen ganz anders. Aber wenn man dagegen in den Wettbewerb treten möchte – ich war selbst zehn Jahre in der Automobilindustrie –, braucht man sicherlich für Deutschland etwas Besonderes, was man verkaufen könnte. Das könnte der Datenschutz sein; auch unter diesem Gesichtspunkt noch mal ein etwas flammendes Plädoyer für den Datenschutz. Vielen Dank.

Vorsitzender: Danke Herr Prof. Dr. Lüdemann. Ich frage mal die Fraktionen, ob soweit alles geklärt ist oder ob noch Fragen da sind. Die Opposition hat noch Fragen. Dann kommt der Kollege Behrens, Fraktion DIE LINKE. Bitte haben Sie die Uhr im Auge.

Abg. **Herbert Behrens** (DIE LINKE.): Ich will ganz präzise und schnell den Herrn Hilgendorf mit der Frage nach der Arbeit der Ethikkommission konfrontieren. Sie legen Ihren Bericht im Juni vor, so habe ich gelesen. Ich persönlich halte es für sinnvoll, dass man diese Berichte mit ins Verfahren einbinden kann. Erläutern Sie bitte, ob es dann noch rechtzeitig ist. Wie ist die Fragestellung für die Ethikkommission gewesen und haben Sie eine Chance, mit den Ergebnissen Ihrer Arbeit in das Gesetzgebungsverfahren hineinzukommen?

Prof. Dr. Dr. Eric Hilgendorf (Universität Würzburg): In der Ethikkommission geht es vor allem um Grundlagenfragen ethischer, rechtlicher und auch sozialwissenschaftlicher Art. Ich bin zuversichtlich, dass es uns gelingen wird, einen recht ordentlichen Text im Frühjahr oder Sommer abzugeben. Der Entwurf, der jetzt vorgelegt wurde, den verstehe ich als Minimalentwurf und es wird noch viele weitere Regelungen geben müssen und bei diesen Regelungen wird man dann die Arbeit der Ethikkommission berücksichtigen können. Aber wir beraten nicht etwa über Änderungen des Haftungsregimes, wir beraten nicht über Änderungen in der datenschutzrechtlichen Bewertung die-

ser ganzen Problematik, sondern wir beraten gerade über dieses bekannte Dilemmata-Problem sehr ausführlich, sodass ich keine Diskrepanz sehe. Wenn es tatsächlich so ist, dass jetzt schon Regelungsbedarf besteht, weil diese Fahrzeuge produziert werden – die sollen fahren, man will erste Erfahrungen sammeln mit realen Fällen – dann macht es Sinn, nicht abzuwarten, bis die Ethikkommission ihre Ergebnisse vorgelegt hat, obwohl es natürlich in der Gruppe gelegentlich eine kleine Enttäuschung gab, dass man nicht abgewartet hat. Aber das sind mehr professorale Empfindlichkeiten als reale Bedenken.

Vorsitzender: Danke. Dann kommt die SPD-Fraktion, der Kollege Rimkus.

Abg. **Andreas Rimkus** (SPD): Ich frage Herrn Bönninger und Herrn Schäpe. Ich habe verstanden, dass es ausreichend sei, einen Zeitstrahl zu definieren, und dass Datum, Ort und wenige Aktoren- und Sensordaten ausreichen, um zu wissen, ob das Fahrzeug selber unterwegs gewesen ist, ob der Fahrer übernommen hat oder ob in der Zwischenzeit eine Übernahmeaufforderung nicht konkret und richtig übersendet worden ist. Neben den Fragen, ob ich zum Beispiel in den Nebel oder in den Tunnel hineinfahre und ob ich dann noch Daten von außen empfangen kann, stellt sich mir die Frage, wie muss man das tatsächlich ausführen? Braucht man in der technischen Architektur der Datenspeicher eine Trennung? Zum einen ist da der Dauerspeicher, der Daten zur Verfügung stellt, diese wären aber nur auszuwerten, wenn ein Ereignis tatsächlich passiert ist (ein paar Sekunden davor, ein paar Sekunden danach). Alle weiteren Daten, die möglicherweise zu nutzen sind, würden durch den Dateninhaber, den Fahrer für andere Erfassungen freigegeben werden, für Entertainmentssystemnutzungen, Maintenance der Fahrzeuge oder was auch immer. Das scheint ein großer Unterschied zu sein. Deshalb würde ich gerne wissen, wo der Speicherort aus Ihrer Sicht ganz konkret ist. Muss er im Fahrzeug liegen oder darf er auch wo anders liegen? Wer ist ein berechtigter Dritter und vor allen Dingen, gibt es Auswirkungen auf andere Verkehre – sprich auf Motorradverkehre, auf Lkw-Verkehre. Meiner Einschätzung nach regelt das Straßenverkehrsgesetz eigentlich alle Fahrzeuge und nicht nur die Pkws.

Vorsitzender: Dankeschön. Herr Bönninger, bitte.



Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger (FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH): Nach meiner Auffassung sollte es zumindest in der ersten Zeit völlig ausreichen, wenn wir uns auf das Unfallereignis beschränken und wenn wir im Fahrzeug diese Daten aufnehmen, so wie Sie es beschrieben haben: für die Zeit 20 Sekunden vor dem Ereignis und 10 Sekunden nach dem Ereignis. Vielleicht kann man das noch etwas erweitern, aber mehr brauchen wir wahrscheinlich in der Anfangszeit nicht. Dann sollte es, wenn dieser Ereignisspeicher im Fahrzeug ist, durch den Fahrzeughalter weitergegeben werden können. Das heißt, er ist derjenige, der berechtigt ist und über diese Informationen verfügt; es sei denn, es gibt andere Berechtigte. Das würden dann aber die Juristen sagen, bei Anwendung der Strafprozessordnung, dass zum Beispiel bei einer Beschlagnahme des Fahrzeugs die Daten auch von Dritten ausgewertet werden können. Aber sonst ist das, nach meiner Auffassung, gerade in der Anfangszeit völlig ausreichend, wenn wir ereignisbezogen im Fahrzeug in einem entsprechenden Ereignisspeicher abspeichern.

Vorsitzender: Dankeschön. Das Wort hat dann Herr Dr. Schäpe.

Dr. Markus Schäpe (Allgemeiner Deutscher Automobil-Club (ADAC)): Ich gebe zu bedenken, dass wir nicht nur bei Unfällen Daten brauchen, sondern auch bei Verkehrsverstößen. Andernfalls entsteht der Eindruck, dass der Nutzer eines automatisierten Fahrzeuges einen Freibrief hat. Wenn er geblitzt wird, und dann angeschrieben wird und er sich darauf beruft „ich bin automatisiert gefahren, diese Daten sind aber nicht mehr gespeichert“. Deshalb muss man, glaube ich, trennen zwischen den Unfalldaten und einer länger laufenden, eben hier drei jährigen Erfassung der Daten, ob automatisiert oder manuell gefahren ist. Diese Daten müssen getrennt werden von sonstigen Datenspeichern, die auch ihre Berechtigung haben. Das ist keine Frage. Aber für das automatisierte Fahren brauchen wir diese abgespeckten Informationen „automatisiert ja oder nein, oder aufgefordert, aber nicht übernommen“. Die Frage, die Sie noch gestellt hatten, war die Auswirkung auf andere Verkehre, auf Motorradfahrer und auf Lkw. Dass ein Motorradfahrer automatisiert fährt kann ich mir tatsächlich auch bei viel Fantasie nicht vorstellen, aber er muss natürlich von den automatisierten Fahrzeugen wahrgenommen werden.

Im Übrigen ist es auch beim Nutzfahrzeugverkehr sehr reizvoll, im automatisierten Modus fahren zu können. Das zeigt die Entwicklung, die schon vorgestellt worden ist. Sicherlich wird es auch hier große Anwendungsbereiche geben können.

Vorsitzender: Dankeschön dann die Fraktion BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN, der Kollege Kühn noch.

Abg. **Stephan Kühn** (BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN): Ich habe noch jeweils eine Frage an Prof. Lüdemann und an Jürgen Bönninger.

Herr Lüdemann, Sie haben nochmal das Ziel des Gesetzentwurfes beschrieben, Deutschland sozusagen zum Leitmarkt zu machen und ich wollte deshalb nochmal fragen – auch weil Sie die amerikanischen Initiativen und die Strategie dort angesprochen haben – was man eigentlich tun muss in Richtung der Akzeptanz bei Verbraucherinnen und Verbrauchern? Ich finde das persönlich problematisch, dass die Ethikkommission ihre Ergebnisse vermutlich erst nach Verabschiedung des Gesetzesentwurfes vorlegen wird und wir eigentlich gar keine gesellschaftliche Debatte haben. Also aus Ihrer Einschätzung – das geht vielleicht auch ein Stück weit über den Gesetzentwurf hinaus – was wäre notwendig, um das Thema auch wirklich zu einem „Gewinner-Thema“ und tatsächlich Deutschland zum Leitmarkt zu machen?

Die zweite Frage an Jürgen Bönninger lautet: Es ist ja nicht nur die Sorge der Verbraucher vor der Datenkrake, sondern auch die Frage ob die Systeme sicher sind vor Hackerangriffen, Manipulationsversuchen oder gleichen mehr. Sehen Sie den Bedarf, das in dem Gesetz zu regeln beziehungsweise gibt es die Notwendigkeit, an anderer Stelle Vorgaben für die Systeme zu machen? Damit genau das nicht passiert – Beispiele, wo das schon erfolgreich gelaufen ist, während die Fahrzeuge auf der Straße waren, gibt es schon.

Vorsitzender: Ja, dann Herr Lüdemann.

Prof. Dr. Volker Lüdemann (Hochschule Osnabrück): Das geht ein bisschen über den Gesetzentwurf hinaus, aber wahrscheinlich passt es doch ganz gut. Frau Lühmann hatte schon gesagt, dass man hier wirklich etwas ganz fundamentales macht. Es steht im Straßenverkehrsgesetz und ist etwas ganz fundamentales, weil zum ersten Mal – abseits von Systemen wie ABS – wirklich in be-



stimmten Abschnitten ein Computer fahren würde. Der Mensch übergibt in bestimmten Abschnitten in ganz anderer Art und Weise als bisher an das Fahrzeug. Deshalb ist das schon eine Sache, die vielleicht auch gesellschaftlicher Debatte bedarf. Da stellen sich aus meiner Sicht zwei Fragen. Einmal sind es die ethischen Dilemmata. Die werden schon behandelt. Da kann man sich die Frage stellen, ob das Gremium beim Verkehrsministerium das richtige ist. Man könnte auch überlegen, das an den Bundestag oder an den nationalen Ethikrat anzuhängen, weil es über den Verkehr hinausgeht. Es geht mir nicht darum, dass die Besetzung falsch ist, das ist überhaupt nicht mein Thema. Das andere ist die Debatte darum. Die grundlegende Frage ist eigentlich, tun wir mit diesem Gesetzentwurf unserer Industrie einen Gefallen oder nicht? Das kann natürlich der VDA besser sagen, aber wir arbeiten gerade technisch die Entwicklung von links nach rechts ab. Wir sind beim hochautomatisierten, vollautomatisierten Fahren, wir fühlen uns wunderbar. In Wirklichkeit arbeiten die in China und in Amerika mit Hochdruck am autonomen Fahren. Wenn wir zum weltweiten Leitmarkt werden wollen, wird es schon allein Jahre dauern, bis im Hinblick auf Rechtssicherheit alles geklärt ist. Das haben wir gerade auch gehört. Die Geschäftsmodelle werden das autonome Fahren vom Amerika aus treiben und wir haben dann keine gesetzlichen Regelungen, wir haben vor allen Dingen keine Anreizregelungen, hier etwas wirklich Attraktives zu entwickeln. Wir bewegen uns, Herr Hilgendorf hat das vorhin geschildert, auch haftungsrechtlich absolut in der alten Welt. Die alte Welt wird in einigen Jahren, man kann sich streiten wann genau, vorbei sein. Wir haben hier ein ganz tolles, ausgefeiltes Gefährdungshaftungssystem und Fahrerhaftungssystem. Das wird alles in einigen Jahren obsolet sein, weil Autos autonom fahren werden. Diese Entwicklung haben wir nicht im Griff. Ethisch haben die Amerikaner keine Probleme, die haben den Utilitarismus, Bentham statt Kant. Und die haben auch datenschutzrechtlich, wie wir alle wissen, viel weniger Probleme. Das autonome Fahren wird kommen und wir verabschieden einen Gesetzentwurf für das automatisierte Fahren mit sehr vielen Baustellen, der aus meiner Sicht noch nicht mal das automatisierte Fahren wirklich attraktiv macht, weil es die Risiken dem Verbraucher auflädt. Wir müssen aus meiner Sicht

dringend aus dieser alten Gefährdungshaftungswelt in eine neue Welt. Das ist das, was wir für die Akzeptanz tun können. Das ganze verbraucherfreundlich auszugestalten und auch industriepolitisch attraktiv auszugestalten, in Richtung autonomes Fahren. Das von meiner Seite dazu.

Vorsitzender: Danke, Dann kommt der Herr Bönninger.

Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger (FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH): Bevor eine solche automatisierte Fahrfunktion in dem einen oder anderen Fahrzeugmodell oder -typ zugelassen wird, muss natürlich der Nachweis erbracht werden, dass das Fahrzeug, wenn es diese automatisierte Fahrfunktion benutzt, die Fahraufgabe mindestens so sicher bewältigt wie heute der Durchschnittsfahrer. Wir fahren heute in Deutschland 390 Mio. Kilometer auf der Autobahn, ohne in einen Unfall mit einem tödlichen Ausgang verwickelt zu werden und zwar unabhängig davon, ob wir selber der Unfallverursacher sind oder ob wir in einen Unfall verwickelt werden und den Fehler jemand anderes begeht. Das heißt also, diese automatisierten Fahrfunktionen müssen genau das auch können, was heute der Durchschnittsfahrer kann, nämlich Fehler anderer mit zu kompensieren. Dieser Nachweis muss erbracht werden, also erstmal 390 Mio. Kilometer für eine Autobahnfunktion. Gegebenenfalls muss noch ein Sicherheitsfaktor aufgeschlagen werden, so dass wir sagen, wir sind sogar besser als der Durchschnittsfahrer und dazu gibt es entsprechende Test- und Prüfwerkzeuge. Simulationen und Tests im abgesperrten Bereich, aber genauso Tests im realen Verkehr und da gehört natürlich auch die IT-Sicherheit des Fahrzeuges dazu. Wenn wir die IT-Sicherheit ansprechen, wissen wir auch, dass wir für solche Fahrzeuge auch eine entsprechende Updatefähigkeit vorsehen müssen, weil nach zwei, drei Jahren gegebenenfalls Erkenntnisse auf dem Markt sind, über mögliche Manipulationen oder Hackerangriffe und dann müssen wir geeignete Updates aufspielen. Auch das ist heute schon der Fall und das gilt natürlich erst recht für die automatisierten Fahrfunktionen. Also mindestens so gut wie heute der Durchschnittsfahrer muss die automatisierte Fahrfunktion sein und das muss vorher gegenüber der Behörde nachgewiesen werden, die das zulässt und zwar durch einen entsprechenden technischen Dienst oder eine Begutachtungsstelle.



Vorsitzender: Vielen Dank für die ausführlichen Statements. Es wird ein Wortprotokoll erstellt und Ihre Argumentationen fließen sicherlich in die Diskussionen bei der Gesetzgebung mit ein. Ich wünsche Ihnen einen guten Nachhauseweg. Die 101. Sitzung ist geschlossen; wir sehen uns wieder am Mittwoch zur Ausschusssitzung, vielen Dank.

Schluss der Sitzung: 13.15 Uhr

Martin Burkert, MdB
Vorsitzender

Deutscher Bundestag

Ausschuss für Verkehr
und digitale Infrastruktur

Ausschussdrucksache

18(15)486-A-D

Stellungnahmen zur 101. Sitzung
Öffentl. Anhörung am 20.03.2017



Deutscher Bundestag

Ausschuss für Verkehr
und digitale Infrastruktur

Zusammenstellung der Stellungnahmen

Öffentliche Anhörung am Montag, 20. März 2017,
Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes
Drucksache 18/11300)

A-Drs. 18(15)486-A **Seite 1**
Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger
FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH

A-Drs. 18(15)486-B **Seite 17**
Dr. Markus Schäpe
Allgemeiner Deutschland Automobil-Club (ADAC)

A-Drs. 18(15)486-C **Seite 41**
Prof. Dr. Volker Lüdemann
Hochschule Osnabrück

A-Drs. 18(15)486-D **Seite 44**
Dr. Joachim Damasky
Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)

Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger

Geschäftsführer

Deutscher Bundestag

**Ausschuss für Verkehr
und digitale Infrastruktur**

Ausschussdrucksache

18(15)486-A

Stellungnahme zur 101. Sitzung
Öffentl. Anhörung am 20.03.2017



Dresden, den
15.03.2017

Mitglied des Deutschen Bundestages
MdB Herr Martin Burkert
Deutscher Bundestag
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Schriftliche Stellungnahme zum Thema „Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes Drucksache 18/11300“ zur öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur der 18. Wahlperiode des Deutschen Bundestages vom 20.03.2017

Geschäftszeichen: PA 15/

Sehr geehrter Herr Burkert,

anbei erhalten Sie meine schriftliche Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur der 18. Wahlperiode des Deutschen Bundestages vom 20.03.2017.

Mit freundlichen Grüßen

Jürgen Bönninger

Anlagen

schriftliche Stellungnahme
Formulierungsvorschlag StVG-ÄndG BT-Drs. 18/11300



Öffentliche Anhörung zum Thema

„Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des
Straßenverkehrsgesetzes Drucksache 18/11300“

in der Sitzung des Ausschusses vom 20. März 2017

Sachverständiger: Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger
Geschäftsführer FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH
Amtlich anerkannter Sachverständiger für den
Kraftfahrzeugverkehr

Datum: 16. März 2017



Schriftliche Stellungnahme

zur Drucksache des Bundestages 18/11300

Vorbemerkung

Der Bundestag plant eine Änderung des Straßenverkehrsgesetzes mit dem Ziel, das Zusammenwirken zwischen dem Kraftfahrzeug mit hoch- und vollautomatisierten Fahrfunktionen (Chauffeurfunktionen) und dem Fahrzeugführer zu regeln. Weiterhin soll klargestellt werden, bei welcher technischen Ausrüstung es sich um ein Kraftfahrzeug mit hoch- oder vollautomatisierten Chauffeurfunktionen handelt und dass der Betrieb von Kraftfahrzeugen mittels einer derartigen Chauffeurfunktion im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung zulässig ist.

Generell halten wir die Formulierung „Fahrzeugsteuerung“ als Ergänzung zu dem bisher verwendeten Begriff „Fahrzeugführer“ für missverständlich. Der Begriff der „Fahrzeugsteuerung“ wird bisher für die technischen Aspekte, welche die „Steuergeräte“ betreffen, verwendet.

Es ist zu erwähnen, dass neben den technischen Entwicklungen im Automobilbau auch die Entwicklungen in der Informationsverarbeitung, der Telekommunikation und der Infrastruktur (z.B. Parksysteme) zu Szenarien führen, in denen es technisch möglich ist, dass in bestimmten Verkehrssituationen die selbstständige Steuerung eines Fahrzeugs zur Bewältigung von Fahraufgaben von technischen Systemen übernommen wird (Automatisierung).

Für die Bewältigung von Fahraufgaben, wie z.B.

- der Regelung des Abstandes zum vorausfahrenden Fahrzeug
- der Regelung der Bremswirkung bei glatter Straße
- dem Stabilisieren des Fahrzeugs bei Kurvenfahrt
- dem Notbremsen

stehen dem Fahrer seit geraumer Zeit eine Reihe von (teil)automatisierten Funktionen als Assistenzfunktionen zur Verfügung.



Bei der Nutzung dieser Assistenzfunktionen gibt der Fahrzeugführer einen Teil der Fahrzeugsteuerung an das System ab, muss jedoch die Bewältigung der Fahraufgabe in jeder Verkehrssituation überwachen und jederzeit entsprechend handeln. Die Möglichkeit der Übersteuerung oder Deaktivierung derartiger Assistenzsysteme durch den Fahrer ist nicht in jedem Fall sinnvoll (z.B. für ABS, ESP, AEBS) und deshalb differenziert zu regeln.

Für die Bewältigung von Fahraufgaben, wie z.B.

- das Fahren im Stau
- das Fahren auf Autobahn mit und ohne Überholvorgängen

stehen dem Fahrer zukünftig eine Reihe von (hoch- und voll)automatisierten Fahrfunktionen als Chauffeurfunktionen zur Verfügung.

Bei der Nutzung dieser Chauffeurfunktionen gibt der Fahrzeugführer die komplette Fahrzeugsteuerung an das System ab. Dabei muss der Fahrzeugführer die Bewältigung der Fahraufgabe und die jeweilige Verkehrssituation nicht mehr überwachen.

Die Möglichkeit der Übersteuerung oder Deaktivierung derartiger Chauffeursysteme durch den Fahrer sollte in der Einführungszeit solange vorgeschrieben werden, bis Erkenntnisse vorliegen, die eine solche Forderung erübrigen. Darüber hinaus ist u.a. beabsichtigt, eine elektronische Schnittstelle zu nutzen, wie sie heute bereits von Sachverständigen bei der Hauptuntersuchung mittels eines sogenannten HU-Adapters (Kosten ca. 1000 Euro) genutzt wird.

Das vorliegende Gesetzgebungsverfahren, das insbesondere auch der Herstellung von Rechtssicherheit beim Einsatz von automatisierten Chauffeurfunktionen im Straßenverkehr dienen soll, ist grundsätzlich zu begrüßen. Einzelne Punkte des Gesetzentwurfs erscheinen jedoch unvollständig und überarbeitungsbedürftig.



I. Anmerkungen zu einzelnen Regelungen des Gesetzentwurfs

1. Zu § 1a StVG (neu) – Definition von Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion

Informationspflicht und -hilfe für den Nutzer – Fahrzeugausstattung,

Aktivierter Modus der Automatisierung und bestimmungsgemäßer Gebrauch

§ 1a Abs. 1 erlaubt die komplette Fahrzeugsteuerung durch das System dann, wenn es bestimmungsgemäß verwendet wird. Nach der Gesetzesbegründung obliegt es allein dem Fahrzeugführer, sich über die Art der Ausstattung und den Grad der Automatisierung zu informieren. Um dieser Pflicht nachzukommen, muss klargestellt werden, dass hoch- und vollautomatisierte Fahrfunktionen – nach ihrer Beschaffenheit eindeutig und intuitiv erfassbar – dem Nutzer den aktivierten Modus der Automatisierung jederzeit anzeigen müssen und er beispielsweise über das Infotainmentsystem über die bestimmungsgemäße Nutzung informiert wird. Nur dies rechtfertigt die Verteilung der Verantwortlichkeit zwischen Fahrer und System und die hieraus resultierende Haftung.

Ebenso muss für den Nutzer eindeutig und intuitiv erkennbar sein, worin genau die bestimmungsgemäße Verwendung der Fahrfunktion im Sinne des Abs. 1 besteht. Nach der Begründung (S. 17) hängen die bestimmungsgemäße Verwendung und damit das ordnungsgemäße Verhalten des Fahrers vom vorgesehenen Einsatz des Systems ab. Dann muss dies seitens des Herstellers auch deutlich angezeigt werden. Es erscheint nicht zumutbar, dass sich der Fahrzeugführer selbst und eigeninitiativ nur anhand der Systembeschreibung über die Art der Ausstattung mit der automatisierten Fahrfunktion und deren bestimmungsgemäße Verwendung selbst informieren muss, wie es die Gesetzesbegründung vorsieht.

In § 1a Abs. 1 Nr. 5 wird festgelegt, dass das System dem Fahrzeugführer das Erfordernis der Fahrzeugbedienung rechtzeitig optisch, akustisch oder taktil anzeigen kann. In der Literatur findet sich keine einheitliche Abgrenzung und Klassifikation der taktilen Anzeige und weiterer Warnmöglichkeiten (z.B. haptisch, propriozeptiv, vestibulär). Die Warnmöglichkeiten, die in § 1a StVG (neu) genannt werden, verlangen daher nach einer näheren Definition. Andernfalls besteht die Gefahr, sinnvolle Warnmöglichkeiten kraft Gesetz auszuschließen. Durch die Konzentration auf die Wahrnehmung (sichtbar, hörbar, fühlbar) kann auf eine zusätzliche Definition an dieser Stelle verzichtet werden.

Genehmigung und Zulassung von Fahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktionen

Die Voraussetzungen für die Zulassung von Fahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion sind ggf. gesondert zu regeln. § 1a Abs. 2 StVG (neu) soll zwar lediglich den Betrieb mittels der technischen Funktion und



nicht den Betrieb des Fahrzeugs an sich regeln (S. 17 der Gesetzesbegründung). Da es sich aber um eine zentrale Fahrfunktion handelt, dürften der Betrieb des Fahrzeugs und damit seine Zulassung für den Straßenverkehr nicht unabhängig von der Ausstattung mit dem hoch- oder vollautomatisierten System zu bewerten sein.

Gemäß § 1a Abs. 4 des Entwurfes sind die Regelungen nur anwendbar, wenn die automatisierte Fahrfunktion in internationalen Vorschriften, wie denen der Europäischen Union oder der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (United Nations Economic Commission for Europe – UN-ECE), beschrieben und in Deutschland anzuwenden ist und sie den darin enthaltenen Vorgaben entspricht. Für Kraftfahrzeuge mit automatisierten Fahrfunktionen, die diesen Vorschriften nicht unterfallen, gelten weiterhin die allgemeinen straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften.

Durch die vorgesehene Regelung muss der Fahrzeugführer praktisch bei jeder Nutzung eines Fahrerassistenzsystems dessen Vereinbarkeit mit internationalen Vorschriften überprüfen. Voraussetzung für eine effiziente Nutzung und Akzeptanz der Assistenzsysteme ist aber eine vollständige Rechtssicherheit für den Fahrzeugführer.

Eine Formulierungsalternative für § 1a StVG (neu), die den vorgenannten Bedenken Rechnung trägt, ist in der Anlage beigefügt.

2. Zu § 1b StVG (neu) - Pflichten des Fahrzeugführers bei Nutzung hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen

Wir haben Bedenken gegen die unbestimmten Übernahmepflichten, die § 1b des Gesetzesentwurfes an den Fahrzeugführer stellt.

Klärung der Verantwortung zur Ausführung der Fahraufgabe

Die Klarstellung in der Gesetzesbegründung, dass sich der Fahrzeugführer auf die Funktionsfähigkeit automatisierter Fahrfunktionen verlassen darf, ist grundsätzlich zu begrüßen. Die geregelten Voraussetzungen an die Übernahme machen diese Klarstellung jedoch nahezu obsolet. In der derzeitigen Fassung handelt es sich um eine unbestimmte Erlaubnisnorm.

Es handelt sich um die zentrale Norm für die Verteilung der Verantwortlichkeit zwischen Fahrer und System. Allerdings regelt die Vorschrift völlig einseitig nur die Pflichten des Fahrzeugführers, ohne auf der anderen Seite klarzustellen, welche Tätigkeiten der Fahrzeugführer während der Nutzung der hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktion ausüben darf. Damit handelt es sich zunächst nur um eine Enthaltungsnorm für Fahrzeughersteller.



Stattdessen muss der Sorgfaltsmaßstab rechtssicher und gerichtsfest an die technischen Möglichkeiten angepasst werden. Hierzu sind Konkretisierungen erforderlich. Durch die derzeitige Fassung des § 1b StVG (neu) ist ein Kontrolldilemma zu befürchten, da die Regelungen faktisch eine Kontrolle des Fahrvorgangs vorschreiben, obwohl die Fahrassistenzsysteme (bis Teilautomatisierung) technisch bereits eine Nebentätigkeit erlauben.

Im Einzelnen:

Es bedarf einer Klarstellung, welche Übernahmezeit nach Aufforderung des Systems noch „unverzüglich“ (d.h. ohne schuldhaftes Zögern) im Sinne der Vorschrift ist, da die möglichen Nebentätigkeiten stark von dem Übernahmezeitraum abhängig ist. Der Übernahmezeitraum wiederum ist von der Situation abhängig und kann nicht als absolute Größe für alle Situationen gleich definiert werden. Weiterhin bedarf es einer Regelung welche Nebentätigkeiten dem Fahrer während der Nutzung hoch- und vollautomatisierter Fahrfunktionen erlaubt sind.

Die Regelung ist praktisch als Auffangtatbestand ausgestaltet. Der Begriff „offensichtlicher Umstände“ lässt schon nicht erkennen, was hierunter subsumiert werden kann.

Darüber hinaus empfiehlt es sich aus unserer Sicht, die Regelung von der Systematik her in die Straßenverkehrsordnung (StVO) aufzunehmen, in der die dauernde Beherrschbarkeit eines Fahrzeugs festgeschrieben ist.

Eine Formulierungsalternative für § 1b StVG (neu), die den vorgenannten Bedenken Rechnung trägt, ist in der Anlage beigefügt.

3. Zu § 1c StVG (neu) – Evaluierung

Die hiermit verankerte wissenschaftliche Evaluierung der §§ 1a und 1b wird ausdrücklich begrüßt. Allerdings sollte die Evaluierung auch auf die weiteren Regelungen des Gesetzentwurfs erstreckt werden. Wir empfehlen daher, die wissenschaftliche Evaluierung für das gesamte Änderungsgesetz in Art. 2 zu regeln und § 1c StVG (neu) dafür zu streichen.

4. Zu § 12 StVG (neu) – Haftungshöchstbeträge bei Unfällen

Die Anhebung der Haftungshöchstbeträge ist notwendig, um sicherzustellen, dass alle Unfälle versichert sein werden. Dabei erklärt die Bundesregierung aber ausdrücklich (S. 21 der Gesetzesbegründung), dass dieser Haftungshöchstbetrag mangels vorhandener Erfahrungen pauschal bestimmt wurde. Damit erscheint die Bestimmung jedoch willkürlich. Es dürfte sachgerecht sein, für derartige Unfälle aufgrund technischen Versagens zunächst überhaupt keine Haftungshöchstgrenze zuzulassen und erst nach ausreichenden Erfahrungen einen konkreten Betrag festzulegen.



5. Zu § 32 Abs. 1 StVG (neu) - Zweckbestimmung der Fahrzeugregister

Erweiterung der Ermächtigung zur Speicherung von Daten im Fahrzeugregister

Die Ergänzung in Nr. 8 erscheint zu unbestimmt und weitgehend. Wenn sich hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktionen immer weiter durchsetzen, werden immer mehr Fahrzeuge von den sich hieraus ergebenden Datenspeicherungen betroffen sein. Die Speicherung nach § 32 StVG (neu) sollte daher allein auf die Speicher-ID bzw. auf die notwendigen Daten beschränkt werden.

Datentreuhänder für sensible Daten

Die Daten selbst sollten aufgrund ihrer sensiblen Inhalte nicht beim Fahrzeugregister, sondern allein in der im Fahrzeug verbauten Black Box gespeichert werden. Ansonsten sollte in Betracht gezogen werden, Daten nach § 32 Abs. 1 Nr. 8 StVG (neu) aufgrund ihrer sensiblen Inhalte nicht beim Fahrzeugregister, sondern bei einem (ggf. beliebigen) Datentreuhänder speichern zu lassen.

Es sollte klarstellend geregelt werden (bspw. §32 Abs. 1 Nr. 8), dass die Herausgabe der gespeicherten Daten:

1. nur an den Halter
2. an Dritte nur auf gerichtliche Anordnung

erfolgen darf.

Zu § 63a StVG - Ermächtigungsgrundlagen, Ausführungsvorschriften

Speicherung von Daten, Zugriff, Löschung und Übermittlung

Im Rahmen der Haftungsverschiebung vom Fahrzeugführer auf den Hersteller bedarf es zur Gewährleistung einer neutralen Aufklärung grundsätzlich einer Speicherung der Daten, wann und ob das automatisierte System in Betrieb war.

Wir halten es aber für bedenklich, dass nach § 63a StVG (neu) eine umfassende Datenaufzeichnung gesetzlich vorgeschrieben wird, ohne die notwendige Ausgestaltung der Speicherfunktion und die datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen gesetzlich zu regeln.

Es muss gesetzlich vorgeschrieben sein, dass der Datenspeicher gegen unberechtigten Zugriff und vor Manipulation geschützt ist und Zugriffe auf die Daten erkennbar sind.



Für eine umfassende und langfristige Datenspeicherung, wie sie § 63a StVG (neu) vorsieht, dürfte es bereits an der Erforderlichkeit fehlen. Für die Klärung der Haftungsfrage bei Unfällen ist es beispielsweise ausreichend, wenn die Datenspeicherung im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Unfallereignis erfolgt.

In Abs. 2 erscheint unklar, wer die Daten übermitteln soll. Dies dürfte mit der rechtlich umstrittenen Frage, wer über die Daten verfügen darf, sowie den technischen Zugängen zu den Daten im Zusammenhang stehen und bedarf der gesetzlichen Klärung. Die Gesetzesbegründung (S. 22) besagt, dass die Verpflichtung zur Übermittlung der Daten den „Datenverantwortlichen“ trifft. Nach Art. 4 Nr. 7 DSGVO ist der „Verantwortliche“ die natürliche oder juristische Person, Behörde, Einrichtung oder andere Stelle, die allein oder gemeinsam mit anderen über die Zwecke und Mittel der Verarbeitung von personenbezogenen Daten entscheidet. Hierbei handelt es sich in Bezug auf die Fahrzeugdaten sowohl um den Fahrzeughalter als auch um den jeweiligen Fahrer. Ein Fahrzeughersteller, bspw. jener, der das Speichermedium in das Fahrzeug eingebaut hat, kann hierunter nicht verstanden werden. Daher sollte an dieser Stelle klargestellt werden, dass ein Fahrzeughersteller oder ein anderer, der das Speichermedium ins Fahrzeug eingebaut hat, nicht der Datenverantwortliche im Sinne dieser Vorschrift ist. Eine Verfügungsberechtigung über die personenbezogenen Fahrzeugdaten dürfte Behörden nur unter Beachtung des „nemo-tenetur-Grundsatzes“, wonach sich niemand selbst belasten muss (§ 136 Abs. 1 StPO), eingeräumt werden.

In Abs. 3 ist nicht geregelt, wer die Daten übermitteln soll und auf welche Weise dies technisch und inhaltlich geschehen soll. Diese Vorgehensweise sowie die Regelung einer strengen Zweckbindung der Daten müssten gesondert (ggf. durch Rechtsverordnung) ausgestaltet werden. Aus unserer Sicht sollte zudem insbesondere für die nach Abs. 3 vorgesehene Unfallaufklärung ein (ggf. beliehener) Datentreuhänder eingerichtet werden. Der Vorteil eines solchen Treuhänders ist darin zu sehen, dass das nunmehr gesetzlich vorgesehene Auskunftsrecht bei einer zentralen und unabhängigen Stelle geltend gemacht werden können. Dadurch wird einerseits die Gefahr einer Manipulation der Schnittstellen und der erhobenen Daten vermieden, andererseits aber auch verhindert, dass der Betroffene seine Auskunftsansprüche erst zivilprozessual durchsetzen muss.

In Abs. 4 muss klargestellt werden, wer die Daten zu löschen hat und dass in der Zwischenzeit die Daten technisch und organisatorisch ausreichend zu sichern sind. Im Übrigen erscheint die Löschfrist für Daten, die im „normalen“ Betrieb erhoben wurden, zu lang. In Anlehnung an die Verjährungsfrist für Verkehrsordnungswidrigkeiten nach § 26 Abs. 3 StVG sollte die Speicherfrist auf sechs Monate reduziert werden, es sei denn, das betroffene Fahrzeug war an einem in § 7 Abs. 1 geregelten Ereignis (Unfall) beteiligt.



II. Weiterer Regelungsbedarf

Mensch-Maschine-Interaktion

Wir sehen neben den nun im Gesetzentwurf enthaltenen Regelungen weiteren gesetzgeberischen Bedarf zur grundlegenden Regelung des Zusammenwirkens zwischen Fahrzeugführer und dem Kraftfahrzeug mit hoch- oder vollautomatisiertem System.

Produkthaftung

Insbesondere ist eine Anpassung des ProdHaftG erforderlich. Darüber hinaus wäre eine Klarstellung der Haftungsfrage beispielsweise bei Hackerangriffen von außen oder einem Systemausfall wünschenswert.

Rechtskräftige Anforderungen an die Speicherfunktion

Die konkrete Ausgestaltung der Speicherfunktion sollte sich an den Verordnung 2015/758/EU orientieren, die durch konkrete technische und rechtliche Detailanforderungen u.a. die Datenschutzregulierung des eCalls zum Gegenstand hatte.

Jürgen Bönninger

Amtlich anerkannter Sachverständiger für den Kraftfahrzeugverkehr

Entwurf eines (x.) Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes
Vom ...

Der Bundestag hat mit Zustimmung des Bundesrates das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1

Das Straßenverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2003 (BGBl. I S. 310, 919), das zuletzt durch Artikel ... des Gesetzes vom (BGBl. I S.) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Nach § 1 werden die folgenden §§ 1a und 1b und 1c eingefügt:

**„§ 1a Kraftfahrzeuge mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion als
Chauffeurfunktionen**

- (1) Der Betrieb eines Kraftfahrzeuges mittels hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion ist zulässig, wenn die Funktion bestimmungsgemäß verwendet wird. **Maßgeblich für die bestimmungsgemäße Verwendung ist, dass die Funktion nach ihrer Beschaffenheit eindeutig und intuitiv erfassbar dem Fahrzeugführer den Modus der Automatisierung jederzeit anzeigt und den Fahrzeugführer auf geeignete und leicht verständliche Art und Weise über die bestimmungsgemäße Nutzung informiert.**

- (2) Kraftfahrzeuge mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion **als Chauffeurfunktionen** im Sinne dieses Gesetzes sind solche, die über eine technische Ausrüstung verfügen,
 1. die zur Bewältigung der Fahraufgabe - einschließlich Längs- und Querführung - das jeweilige Kraftfahrzeug nach Aktivierung steuern (Fahrzeugsteuerung) kann, **ohne dass dabei der Fahrzeugführer die Bewältigung der Fahraufgabe und die jeweilige Verkehrssituation überwachen muss.**

2. die in der Lage ist, während der hoch- oder vollautomatisierten Fahrzeugsteuerung den an die Fahrzeugführung gerichteten Verkehrsvorschriften zu entsprechen,
 3. die jederzeit durch den Fahrzeugführer manuell übersteuerbar oder deaktivierbar ist,
 4. die die Anforderlichkeit der ~~eigenhändigen~~ ~~Fahrzeugsteuerung~~ ~~eigenverantwortlichen Fahrzeugführung~~ durch den Fahrzeugführer erkennen kann und
 5. die dem Fahrzeugführer das Erfordernis der ~~eigenhändigen~~ ~~Fahrzeugsteuerung~~ ~~eigenverantwortlichen Fahrzeugführung~~ rechtzeitig ~~optisch, akustisch oder taktil~~ auf geeignete Art und Weise sichtbar, hörbar und/oder fühlbar anzeigen kann.
- (3) Fahrzeugführer ist auch derjenige, der eine hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktion im Sinne des Absatzes 2 aktiviert und zur Fahrzeugsteuerung verwendet, auch wenn er im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung dieser Funktion das Fahrzeug nicht ~~eigenhändig steuert~~ ~~eigenverantwortlich führt~~.
- (4) Die vorstehenden Absätze sind nur auf solche Fahrzeuge anzuwenden,
1. die nach § 1 Absatz 1 zugelassen sind und
 2. deren hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktionen in internationalen, im Geltungsbereich dieses Gesetzes anzuwendenden Vorschriften beschrieben sind und den darin sowie in Absatz 2 enthaltenen Vorgaben entsprechen.

Die Genehmigung solcher Fahrzeuge obliegt der jeweiligen Genehmigungsbehörde.

Die Begutachtung, ob die vorgenannten Voraussetzungen vorliegen, obliegt der von der jeweiligen Genehmigungsbehörde beauftragten Begutachtungsstelle.

§ 1b Pflichten des Fahrzeugführers bei Nutzung hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen als Chauffeurfunktionen

Der Fahrzeugführer ist verpflichtet, die Fahrzeugsteuerung ~~unverzögerlich~~ ~~ohne schuldhaftes Zögern~~ nach einer für die Situation angemessenen Zeit wieder zu übernehmen,

1. wenn ~~das die~~ hoch- oder vollautomatisierte ~~System~~ Fahrfunktion ihn dazu auffordert oder
2. wenn er erkennt oder auf Grund ~~offensichtlicher~~ für jeden erkennbarer Umstände erkennen muss, dass die Voraussetzungen für eine bestimmungsgemäße Verwendung der hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktionen nicht mehr vorliegen.

Während der bestimmungsgemäßen Verwendung der hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktionen, darf sich der Fahrzeugführer vom Fahrgeschehen abwenden und fahrfremden Tätigkeiten nachgehen. Nicht gestattet sind Tätigkeiten, die eine Übernahme der eigenverantwortlichen Fahrzeugführung innerhalb der erforderlichen Zeit nicht ermöglichen, wie z.B. Schlafen oder das Verlassen des Fahrersitzes.

~~§ 1c Evaluierung~~

~~Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird die Anwendung der §§ 1a und 1b nach Ablauf des Jahres 2019 auf wissenschaftlicher Grundlage evaluieren. Die Bundesregierung unterrichtet den Deutschen Bundestag über die Ergebnisse der Evaluierung.“~~

2. § 6 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 wird nach Nummer 14 folgende Nummer 14a eingefügt:

„14a. die Einrichtung und die mit Zustimmung des Verfügungsberechtigten ~~erfolgende~~ Nutzung von fahrerlosen Parksyste~~m~~en im niedrigen Geschwindigkeitsbereich auf Parkflächen, die durch bauliche oder sonstige Einrichtungen vom übrigen öffentlichen Straßenraum getrennt sind und nur über besondere Zu- und Abfahrten erreicht und verlassen werden können, “.

b) In Absatz 1 wird nach Nummer 20 folgende Nummer 21 eingefügt:

„21. Einzelheiten für die Anerkennung und Beauftragung von Stellen zur Wahrnehmung der Aufgaben zur Datenverarbeitung im Kraftfahrzeug nach § 63a.“

b c) Nach Absatz 4 wird folgender Absatz 4a eingefügt:

„(4a) Rechtsverordnungen auf Grund des Absatzes 1 Nummer 1, 2 oder 3 können auch erlassen werden, soweit dies erforderlich ist, um den besonderen Anforderungen der Teilnahme von Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion am Straßenverkehr Rechnung zu tragen.“

3. ~~§ 12 Absatz 1~~ § 12b wird wie folgt geändert:

~~a) In Nummer 1 wird nach den Wörtern „fünf Millionen Euro“ das Semikolon durch ein Komma ersetzt und werden folgende Wörter eingefügt:~~

~~„bei Verursachung des Schadens aufgrund der Verwendung einer hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktion gemäß § 1a nur bis zu einem Betrag von insgesamt 10 Millionen Euro;“~~

~~b) In Nummer 2 wird der Punkt durch ein Komma ersetzt und werden nach dem Wort „Euro“ folgende Wörter eingefügt:~~

~~„bei Verursachung des Schadens aufgrund der Verwendung einer hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktion gemäß § 1a, nur bis zu einem Betrag von insgesamt 2 Millionen Euro.“~~

„Die §§ 12 und 12a sind nicht anzuwenden, wenn ein Schaden

1. bei dem Betrieb eines gepanzerten Gleiskettenfahrzeugs oder
2. bei der Verwendung einer hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktion gemäß § 1a

verursacht wird.“

4. § 32 Absatz 1 wird wie folgt geändert:

a) In Nummer 6 wird das Wort „und“ durch ein Komma ersetzt.

b) In Nummer 7 wird der Punkt am Ende gestrichen und das Wort „und“ angefügt.

c) Folgende Nummer 8 wird angefügt:

„8. für Maßnahmen zur Durchführung der **notwendigen** Datenverarbeitung **bezüglich der Speicher-ID** bei Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion nach diesem Gesetz oder nach den auf diesem Gesetz beruhenden Rechtsvorschriften.“

5. Nach Abschnitt VI wird folgender Abschnitt VIa eingefügt:

„Abschnitt VIa Datenverarbeitung im Kraftfahrzeug

§ 63a Datenverarbeitung bei Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion

- (1) Kraftfahrzeuge mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion gemäß § 1a zeichnen nach dem Stand der Technik entsprechend der internationalen Vorgaben jeweils auf, ob das Kraftfahrzeug durch den Fahrzeugführer oder mittels hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen gesteuert wird. Wird der Fahrzeugführer durch das hoch- oder vollautomatisierte System gemäß § 1a aufgefordert, die Fahrzeugsteuerung zu übernehmen, oder tritt eine technische Störung des hoch- oder vollautomatisierten Systems auf, findet gleichfalls eine Aufzeichnung nach dem Stand der Technik entsprechend den internationalen Vorgaben statt. **Die allgemeinen datenschutzrechtlichen Vorschriften, insbesondere die technischen und organisatorischen Maßnahmen gemäß § 9 des Bundesdatenschutzgesetzes, sind dabei einzuhalten.**
- (2) Die gemäß Absatz 1 aufgezeichneten Daten sind **durch den Fahrzeughalter** den nach Landesrecht für die Überwachung des Straßenverkehrs zuständigen Behörden auf deren Verlangen zu übermitteln. Die übermittelten Daten dürfen durch diese **gespeichert und**

~~genutzt~~ verarbeitet werden, soweit die Regelungen der Strafprozessordnung eingehalten werden. Der Umfang der Datenübermittlung ist auf das Maß zu beschränken, das für den Zweck der Feststellung des Absatzes 1 im Zusammenhang mit der eingeleiteten Kontrolle durch diese Behörden notwendig ist. Davon unberührt bleiben die allgemeinen Regelungen zur Verarbeitung personenbezogener Daten.

- (3) Dritten sind die gemäß Absatz 1 gespeicherten Daten **durch den Fahrzeughalter** zu übermitteln, wenn sie glaubhaft machen, dass
1. die Daten zur Geltendmachung, Befriedigung oder Abwehr von Rechtsansprüchen im Zusammenhang mit einem in § 7 Absatz 1 geregelten Ereignis erforderlich sind und
 2. das entsprechende Kraftfahrzeug mit automatisierter Fahrfunktion an diesem Ereignis beteiligt war. Absatz 2 Satz 2 findet entsprechend Anwendung. **Der Umfang des Datenübermittlungsanspruchs ist auf das Maß beschränkt, das für den Zweck der Ziff. 1 notwendig ist.**
- (4) Die gemäß Absatz 1 aufgezeichneten Daten sind spätestens nach ~~drei Jahren~~ **sechs Monaten** zu löschen, **es sei denn, das Kraftfahrzeug war an einem in § 7 Absatz 1 geregelten Ereignis beteiligt; in diesem Fall sind die Daten spätestens nach drei Jahren zu löschen.**“

Artikel 2

Inkrafttreten, Evaluierung

Das Gesetz tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird die Anwendung des Gesetzes nach Ablauf des Jahres 2019 auf wissenschaftlicher Grundlage evaluieren. Die Bundesregierung unterrichtet den Deutschen Bundestag über die Ergebnisse der Evaluierung.

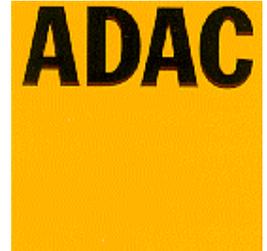
Deutscher Bundestag

Ausschuss für Verkehr
und digitale Infrastruktur

Ausschussdrucksache

18(15)486-B

Stellungnahme zur 101. Sitzung
Öffentl. Anhörung am 20.03.2017



Stellungnahme zum Entwurf eines (x.) Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes

Mit der Änderung des StVG sollen Rechtssicherheit und Klarheit über die Pflichten beim Gebrauch von Kraftfahrzeugen unterschiedlicher Automatisierungsgrade geschaffen werden. Damit wird das Handlungsfeld Recht der von der Bundesregierung beschlossenen „Strategie automatisiertes und vernetztes Fahren“ aufgegriffen.

Der ADAC unterstützt dieses Vorhaben, da vom automatisierten Fahren eine positive Wirkung auf die Verkehrssicherheit und die Leistungsfähigkeit des Straßenverkehrs zu erwarten ist. Ein verbindlicher rechtlicher Rahmen ist dabei für Hersteller und Kunden unerlässlich. Die Beantwortung der Fragen zur straf- und zivilrechtlichen Haftung darf nicht allein der Rechtsprechung überlassen werden.

Im Einzelnen merkt der ADAC zu dem Gesetzentwurf Folgendes an:

§ 1a StVG

Wichtig ist die Festschreibung in **§ 1a Abs. 1 StVG**, dass der Gebrauch der automatisierten Fahrfunktionen nur dann erlaubt ist, wenn dies im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung erfolgt. Sowohl im Gesetzestext als auch in der Begründung bleibt allerdings offen, wer die „bestimmungsgemäße“ Verwendung festlegt. Es steht zu erwarten, dass der jeweilige Hersteller entsprechende Aussagen zum bestimmungsgemäßen Gebrauch und den erforderlichen Voraussetzungen in der Bedienungs- oder Betriebsanleitung seines Fahrzeugs trifft.

Alle Erfahrungen mit den Bedienungsanleitungen der heute auf dem Markt erhältlichen Fahrzeuge zeigen, dass Hersteller den bestimmungsgemäßen Gebrauch sehr restriktiv fassen, gleichzeitig aber (technisch) eine sehr weitreichende Nutzung der Automatisierungsfunktionen ermöglichen. So ist zu erwarten, dass der Hersteller detaillierte Einschränkungen zu den mit dem bestimmungsgemäßen Gebrauch vereinbarenden Nebentätigkeiten treffen wird, die der Nutzer so nicht erwartet.

Zudem wäre es allenfalls dem Erstbesitzer eines Fahrzeuges zumutbar, sich über die Grenzen der Automatisierung seines Fahrzeuges umfassend zu informieren. Beim Weiterverkauf, besonders aber der Überlassung oder Vermietung entspricht die Erwartung, der Nutzer werde sich über die Grenzen der Automatisierung informieren, nicht der Lebenswirklichkeit.

Auch legen die Erfahrungen mit dem Tesla Autopilot nahe, dass viele Fahrzeugführer mit der Diskrepanz zwischen hohem technischem Potenzial und einem eng gefasstem, bestimmungsgemäßem Gebrauch überfordert sind und diese Kombination systematisch zu Fehlverhalten im Sinne einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung führt. Wichtig wäre daher, dass Fahrzeuge mit automatisierten Fahrfunktionen eine Nutzung dieser Technik technisch auch nur dann zulassen, wenn das System dies leisten kann und diese Fahrt bestimmungsgemäß ist; Fahrten mit dem Autobahnassistenten in geschlossenen Ortschaften wären dann technisch unmöglich. Die Verpflichtung einer bestimmungsgemäßen Nutzbarkeit sollte daher zugleich den Herstellern auferlegt werden.

Eine Legaldefinition der Fahrzeuge mit weiterentwickelter automatisierter Fahrfunktion ist zwingend geboten, um auf dieser Grundlage die gesetzlichen Rahmenbedingungen zu formulieren. Allerdings wird in **§ 1a Abs. 2 StVG** nicht – auch nicht in der Begründung – dargelegt, worin sich die hochautomatisierte von der vollautomatisierten Fahrfunktion unterscheidet. Es trifft unzweifelhaft zu, dass die rechtliche Einordnung beider Automatisierungsgrade identisch sein muss, da mit beiden Entwicklungsstufen mehr als ein assistiertes Fahren (mit durchgängiger Fahrerverantwortung) und weniger als ein autonomes Fahren (ohne Fahrerverantwortung) gemeint ist. Auch ist unstrittig, dass der Übergang vom hoch- zum vollautomatisierten Fahren fließend und kontinuierlich sein wird. Wenn allerdings im Gesetz ausdrücklich hoch- und vollautomatisiertes Fahren angeführt werden soll, sollte der Unterschied in der Begründung auch näher dargelegt werden.

Automatisierte Fahrzeuge zeichnen sich nach dem Regierungsentwurf durch das kumulative Vorliegen von fünf Merkmalen aus, nämlich

- der Längs- und Quersteuerung nach Aktivierung,
- der durch die Technik sichergestellten Einhaltung verhaltensrechtlicher Verkehrsvorschriften, der Übersteuer- und Deaktivierbarkeit,
- des Erkennens des Übernahmeerfordernisses und
- dessen rechtzeitiger Anzeige.

Unbeantwortet bleibt dabei, wann diese Übernahmeaufforderung „rechtzeitig“ ist. Hierüber gibt es mehrere Untersuchungen, die in der hinreichend bemessenen Vorlaufzeit das entscheidende Element für die Verbesserung der Verkehrssicherheit sehen. Die Übernahmeaufforderung muss so bemessen sein, dass der Fahrer die Verkehrssituation erfassen und sachgerecht reagieren kann. Keinesfalls darf sie zu kurz sein, da andernfalls eine Überforderung und -vorteilung des Fahrers unter Freizeichnung des Herstellers erfolgt. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, hierzu verbindliche Vorgaben zu treffen und auch diese Frage nicht erst der Rechtsprechung nach Inverkehrbringen und Schadenseintritt zu übertragen.

Mit **§ 1a Abs. 3 StVG** wird verbindlich festgelegt, dass Fahrzeugführer auch derjenige ist, der die automatisierte Fahrfunktion aktiviert und verwendet, ohne dabei das Fahrzeug zu steuern. Problematisch ist dabei die Differenzierung zwischen der Aktivierung und Verwendung für den Fall, dass der Beifahrer die Aktivierung vornimmt und der Fahrer die Automatisierung verwendet: Beide Tätigkeiten müssen nämlich nicht notwendiger Weise in derselben Person erfüllt sein. Daher sollte die Verwendung der automatisierten Fahrfunktion ausreichend sein.

Zum anderen werden durch das Beibehalten der Fahrzeugführereigenschaft auch bei Nutzung der Automatisierung alle fahrerfremden Tätigkeiten in gleicher Weise verboten wie beim Fahren ohne Automatisierung. Will man die Nutzung zumindest fahrzeugeigener und fest verbauter Kommunikations- und Entertainmentsysteme beim automatisierten Fahren erlauben, ist dies bei der Neufassung des § 23 Abs. 1a StVO zu berücksichtigen, wenn dort geplant wird, zukünftig nur noch eine kurzfristige „Blickabwendung vom Verkehrsgeschehen“ zu erlauben.

Zugleich bleibt der Führer eines automatisierten Fahrzeuges den allgemeinen Sorgfaltsregeln des § 1 StVO unterworfen, und es obliegt letztlich wiederum der Rechtsprechung zu klären, ob die Gefährdung oder Schädigung „nach den Umständen“ unvermeidbar war. Eine Positivaussage zumindest in der Begründung, dass bei Beachtung der Vorgaben aus § 1a und § 1b StVG (neu) die im Verkehr gebotene Sorgfalt gewahrt ist, würde die gebotene Rechtssicherheit und -klarheit bringen.

Die Beschränkung des legalen Gebrauchs in **§ 1a Abs. 4 StVG** auf Fahrfunktionen, die den anzuwendenden EU- und UN-ECE-Regelungen entsprechen, ist aus Gründen der Verkehrssicherheit zu begrüßen. Es erscheint allerdings ungewöhnlich, auf internationale Bauartvorschriften für hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktionen zu verweisen, die noch nicht einmal im Ansatz existieren. Vielmehr sollte der Gesetzgeber zunächst Kenntnis von den Inhalten dieser Bauartvorschriften haben, bevor die Verhaltensvorschriften für Verkehrsteilnehmer darauf abstellen. Besser noch sollten alle wesentlichen Anforderungen an hoch- und vollautomatisierte Fahrfunktionen ohne Blankoverweisung konkret verankert werden.

In der Praxis wird es den Nutzer eines Fahrzeuges zudem überfordern, wenn er feststellen soll, ob die im Fahrzeug verbaute automatisierte Fahrfunktion diesen internationalen Vorschriften entspricht. Hier wäre wünschenswert, wenn zusätzlich der Hersteller oder Verkäufer verpflichtet wird, beim Inverkehrbringen seines Fahrzeuges darauf hinzuweisen, wenn bestimmte Funktionen in Deutschland nicht verwendet werden dürfen.

§ 1b StVG

Die Übernahmepflicht des Fahrzeugführers ist entscheidend dafür, dass hoch- und vollautomatisiertes Fahren die Verkehrssicherheit verbessern kann.

Bei Aufforderung durch das System gemäß **§ 1b Nr. 1 StVG** ist die Fahrzeugsteuerung „unverzüglich“ zu übernehmen. Auf die ausreichende Bemessung der zeitlichen Komponente und die damit verbundene Gefahr der Überforderung und Übervorteilung des Fahrers unter Entlastung des Herstellers ist bereits in der Anmerkung zu § 1a Abs. 2 Nr. 5 StVG hingewiesen. Die Zeitdauer bis zur Übernahme und Problemlösung durch den Fahrzeugführer darf nicht zu kurz bemessen sein.

Die Übernahmeverpflichtung für die erkannte oder offensichtlich vorliegende nicht bestimmungsgemäße Verwendung nach **§ 1b Nr. 2** lässt den Umkehrschluss zu, dass sich der Nutzer der automatisierten Fahrfunktionen im Übrigen auf deren Funktionsfähigkeit verlassen darf und ein Systemversagen außerhalb der abschließend geregelten Fälle für den Fahrzeugführer folgenlos ist. Dies sollte aus Gründen der Rechtsklarheit zumindest in der Begründung klargestellt werden.

§ 1c StVG

Es wird begrüßt, dass die Neuregelungen des § 1a und 1b StVG auf wissenschaftlicher Grundlage 2020 evaluiert werden sollen. Dadurch ist sichergestellt, dass zeitnah und sachgerecht auf neue Entwicklungen und Erkenntnisse gesetzgeberisch reagiert werden kann.

§ 6 Abs. 1 Nr. 14a, Abs. 4a StVG

Die Schaffung einer Ermächtigungsgrundlage für fahrerlose Parksysteme und erforderliche Anpassungen der Rechtsverordnungen infolge der hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktion trägt dem Erfordernis Rechnung, dass mit der beabsichtigten StVG-Änderung lediglich ein (wenn auch wesentlicher) Teil der rechtlichen Probleme des automatisierten Fahrens gelöst werden kann.

§ 12 StVG

Die beabsichtigte Verdoppelung der Haftungshöchstbeträge in der Gefährdungshaftung ist zu begrüßen, um einer möglichen Schlechterstellung der Unfallgeschädigten beim Verkehrsunfall mit einem Kfz mit hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktionen entgegenzuwirken. Dies ist für die Akzeptanz der neuen Technik und dem damit er-

warteten Umverteilung von der Verschuldens- zur Gefährdungshaftung unerlässlich. Eine Erhöhung der Versicherungsprämien im KH-Bereich und damit eine Mehrbelastung der Verbraucher ist dadurch weder gerechtfertigt noch zu erwarten.

§ 32 Abs. 1 Nr. 8 StVG

Die Ergänzung der Zweckbestimmung des Fahrzeugregisters ist erforderlich, damit die Behörden gesicherte Kenntnis über die Fahrzeuge erhalten, die mit hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktionen ausgestattet sind.

§ 63a StVG

Aus Beweisgründen ist es bei der Verwendung hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen unerlässlich festzustellen und zu speichern, wann das Fahrzeug vom Fahrzeugführer gesteuert wurde und wann automatisiert gefahren wurde. Dies gilt auch für die beweissichere Feststellung nach **§ 63a Abs. 1 StVG**, wann der Fahrer zur Übernahme der Fahrzeugsteuerung aufgefordert wurde bzw. ob eine technische Störung aufgetreten ist.

Der Verfolgungsbehörde sind diese Daten gemäß **§ 63a Abs. 2 StVG** auf Aufforderung und auf ein bestimmtes Ereignis konkretisiert mitzuteilen. Damit wird sowohl dem Bedürfnis der Verkehrssicherheit als auch der strafprozessualen Beweisregel ausreichend Rechnung getragen: Der Fahrer eines Fahrzeuges mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen kann sich nicht pauschal auf eine Fahrt unter Nutzung der Automatisierung berufen und so unberechtigt die rechtlichen Konsequenzen eines persönlichen Fehlverhaltens vermeiden.

Ob sich der Führer eines automatisierten Fahrzeuges im Fall eines objektiven Verkehrsverstoßes aufgrund der gespeicherten Daten seiner Verantwortung selbst belasten muss, ist in gleicher Weise zu beantworten wie bei der Erfassung der Lenk- und Ruhezeiten mittels EG-Kontrollgerät und der dabei erfolgten Speicherung der gefahrenen Geschwindigkeiten. Eine Übervorteilung oder Beweislastumkehr ist mit der Verpflichtung zur Speicherung der Daten im Umfang gemäß § 63a Abs. 1 StVG nicht zu befürchten.

Problematisch ist allerdings, dass der Normadressat noch nicht hinreichend konkretisiert ist. Aus der Begründung wird ersichtlich, dass „der Datenverantwortliche“ zur Übermittlung der Daten verpflichtet ist. Denkbar ist als Normadressat damit der Hersteller, Halter, Eigentümer oder Fahrer des automatisierten Fahrzeuges. Wer Datenverantwortlicher ist und auf Anforderung übermitteln muss, bedarf einer Klärung.

Dies gilt auch für die Frage nach den Rechtsfolgen einer verweigerten Datenübermittlung. Eine sanktionsrechtliche Halterhaftung für einen mit dem automatisierten Fahrzeug begangenen Verkehrsverstoß scheidet aus verfassungsrechtlichen Gründen aus. Eine Kostentragungspflicht wie in § 25a StVG erscheint aufgrund der Tragweite der hier zugrunde liegenden Verkehrsverstöße nicht sachgerecht. Daher sollte bereits die verweigerte Datenübermittlung sanktioniert werden, wie dies bereits heute bei der Überwachung der Lenk- und Ruhezeiten der Fall ist.

Eine Übermittlung an Unfallbeteiligte gemäß **§ 63a Abs. 3 StVG** ist dringend geboten, um ein persönliches Verschulden des Fahrzeugführers im Zivilverfahren mit den sich daraus ergebenden Haftungsgrundlagen beweisen zu können.

Eine Begrenzung der der Speicherung auf höchstens drei Jahre gemäß **§ 63a Abs. 4 StVG** trägt allen berechtigten Interessen angemessen Rechnung. Allerdings dürfen nach der Formulierung Daten legal auch früher gelöscht werden. Dies sollte konkretisiert werden: Denn einerseits besteht bei einem Halterwechsel etc. ein berechtigtes Interesse an einer früheren Löschung der Daten. Andererseits sollte verhindert werden, dass belastende Daten unmittelbar nach einem Verkehrsverstoß gelöscht werden können.

The ADAC logo consists of the letters 'ADAC' in a bold, black, sans-serif font, positioned on a bright yellow rectangular background.

ADAC-Umfrage „Autonomes Fahren“

November 2016

Inhalt

1	Untersuchungsdesign
2	Nutzungsintention, Vor- und Nachteile und Verantwortung
3	Dilemma-Situationen und Ethik

Untersuchungsdesign

Untersuchungsziel	Erhebung der Meinung der ADAC Mitglieder zu aktuellen Aspekten rund um das Thema „Autonomes Fahren“.
Erhebungszeitraum	04.10. bis 10.10.2016
Zielgruppe / Grundgesamtheit	ADAC Mitglieder ab 18 Jahren, repräsentativ nach Geschlecht, Alter und Bundesland
Stichprobengröße	n = 1.043
Methode	Online-Befragung (CAWI)
Durchführendes Institut	ForschungsWerk GmbH, Nürnberg

Inhalt

1 Untersuchungsdesign

2 Nutzungsintention, Vor- und Nachteile und Verantwortung

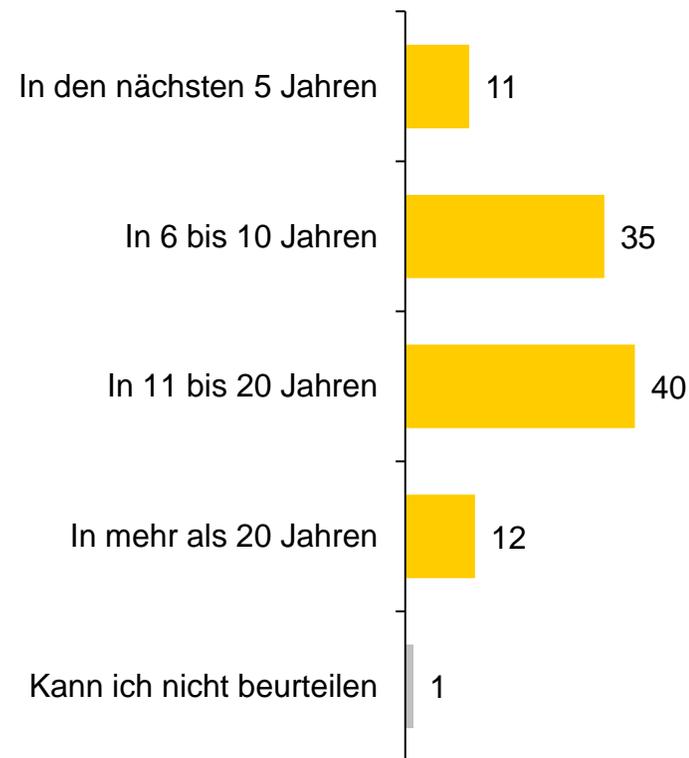
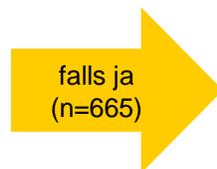
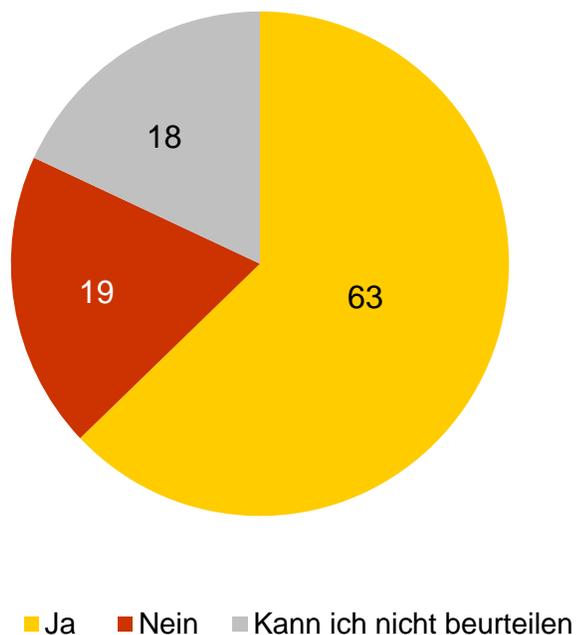
3 Dilemma-Situationen und Ethik

Knapp zwei Drittel der Mitglieder rechnen mit der Zulassung von autonomen Fahrzeugen, davon allerdings nur wenige kurzfristig.



Denken Sie, dass autonome Fahrzeuge einmal zur Nutzung im normalen Straßenverkehr in Deutschland zugelassen werden?

Falls Ja: Wann, glauben Sie, wird dies der Fall sein?



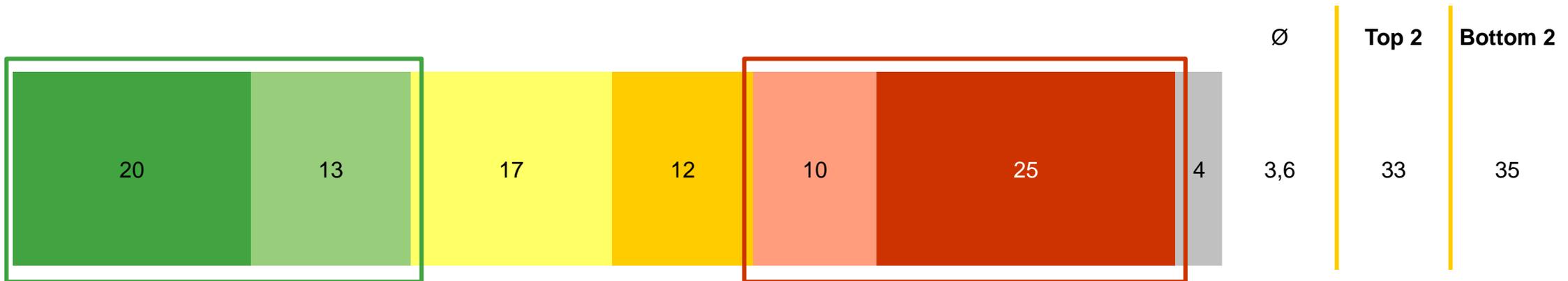
Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Angaben in %

Basis: ADAC Mitglieder, die denken, dass autonome Fahrzeuge einmal zur Nutzung im normalen Straßenverkehr in Deutschland zugelassen werden: n=665; Angaben in %; Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt

Bei der Frage, ob sie autonome Fahrzeuge selbst nutzen würden, sprechen sich jeweils etwa ein Drittel der ADAC Mitglieder dafür bzw. dagegen aus.



Können Sie sich grundsätzlich vorstellen, selbst autonome Fahrzeuge zu nutzen?



■ 1 = Kann ich mir auf jeden Fall vorstellen ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6 = Kann ich mir überhaupt nicht vorstellen ■ Kann ich nicht beurteilen

Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Angaben in % und Mittelwerten, Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt

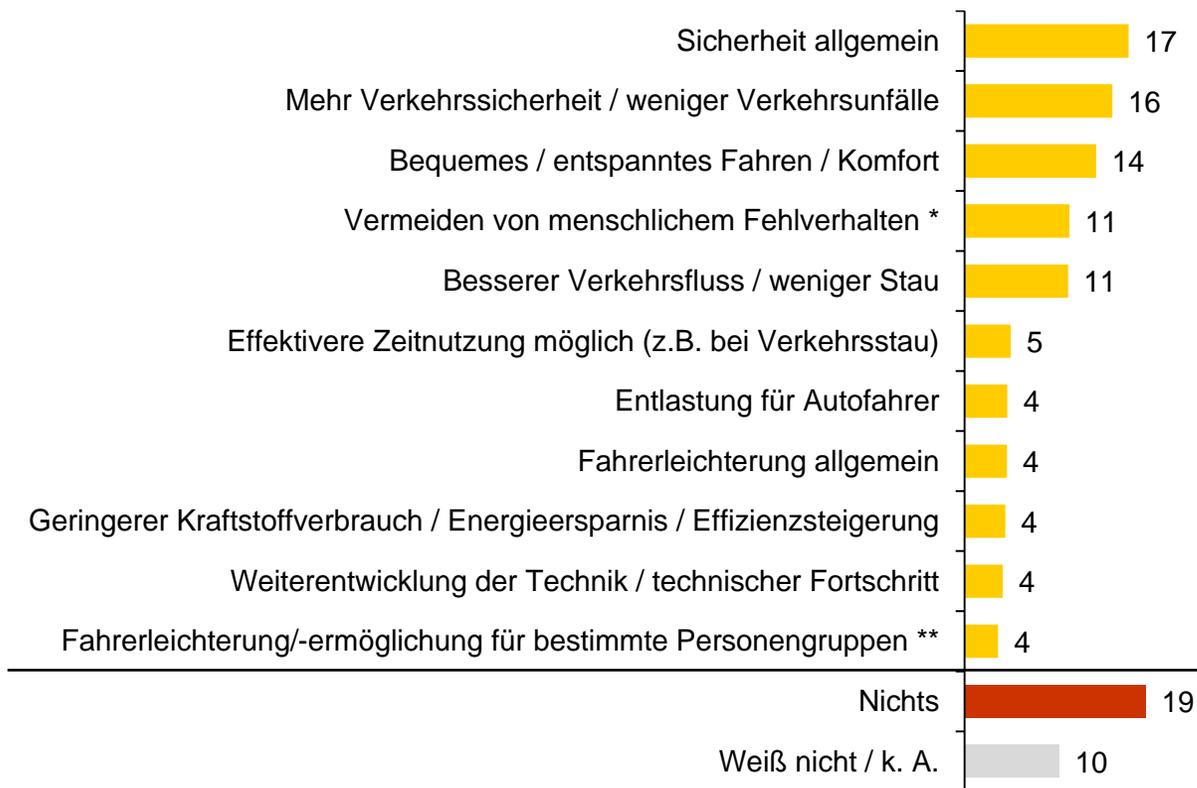
Sicherheitsaspekte sehen ADAC Mitglieder spontan sowohl als wichtigste Vor- als auch Nachteile autonomer Fahrzeuge.



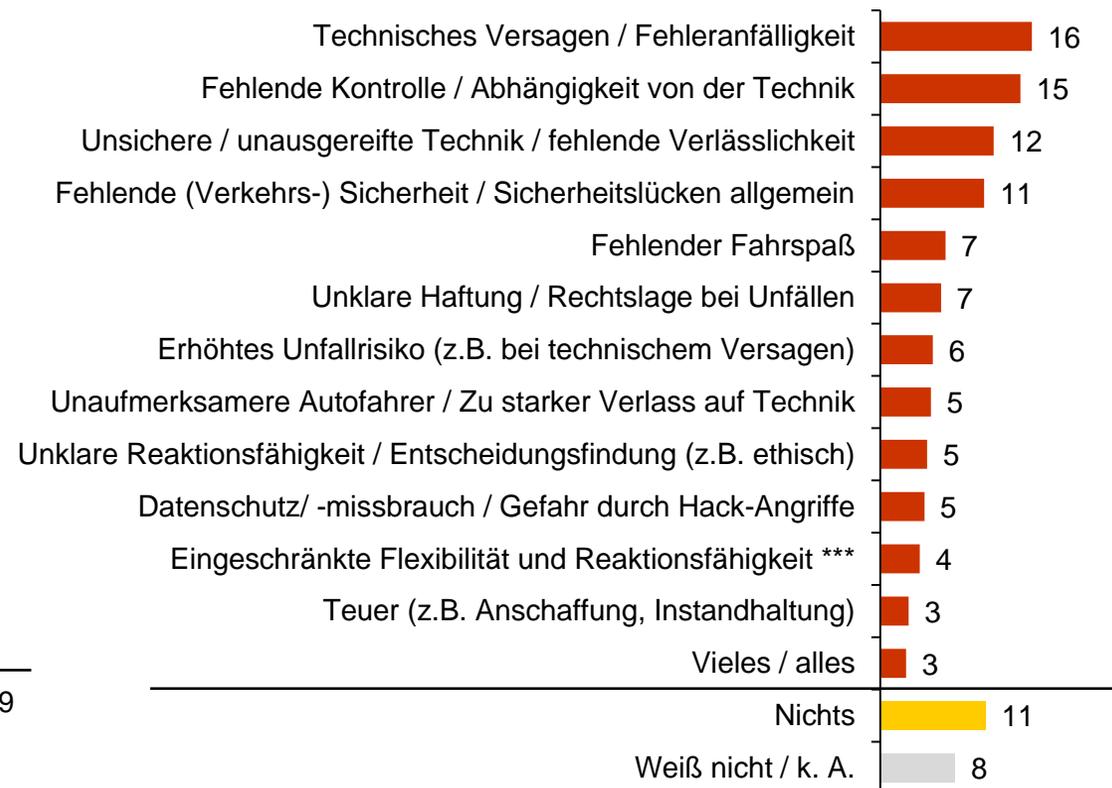
Was spricht aus Ihrer Sicht für / gegen autonome Fahrzeuge?

Bitte schreiben Sie alles auf, was Ihnen hierzu einfällt.

Spontane, ungestützte Nennungen, die für...



... und gegen autonome Fahrzeuge sprechen



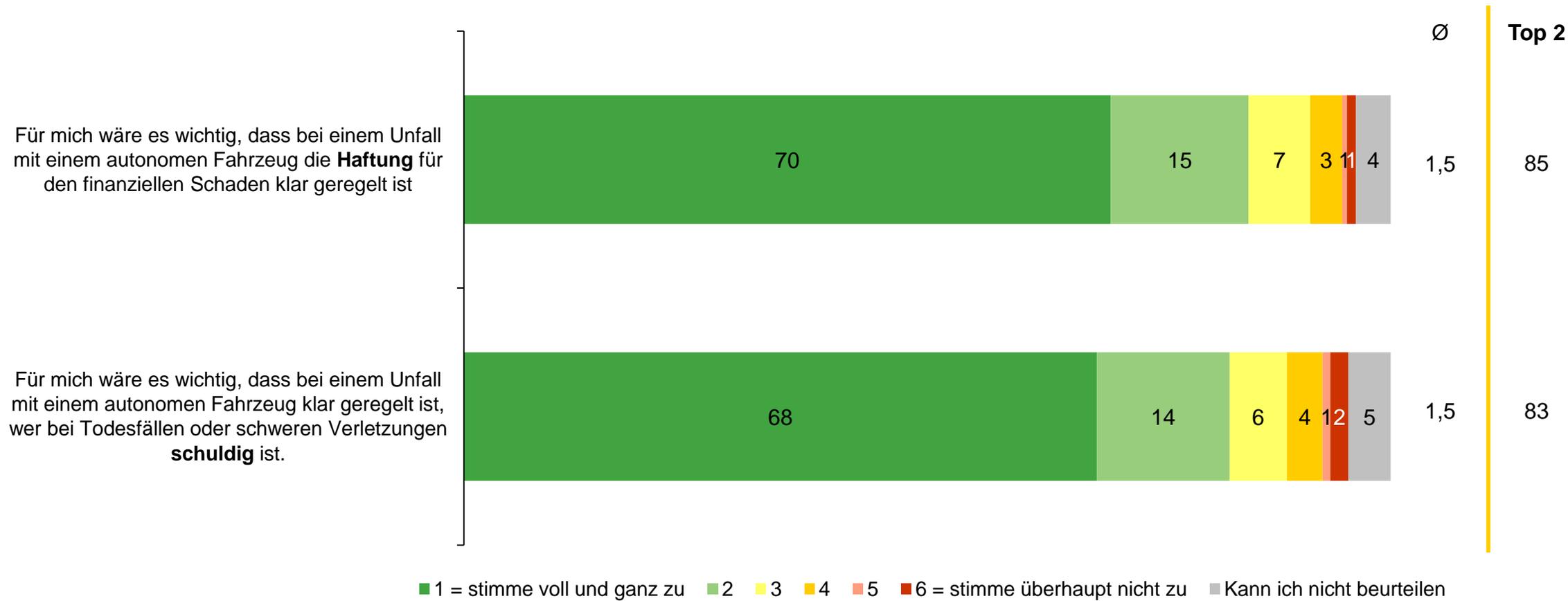
* (z.B. lange Reaktionszeit, Übermüdung) ** (z.B. bei älteren Menschen)
 Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Auswahl ≥ 3,5%, Sortierung absteigend, Angaben in %

*** (z.B. bei technischem Versagen)
 Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Auswahl ≥ 2,8%, Sortierung absteigend, Angaben in %

ADAC Mitglieder stimmen mit deutlicher Mehrheit zu, dass bei Unfällen mit autonomen Fahrzeugen Haftung und Schuldfragen klar geregelt sein müssen.



Inwieweit stimmen Sie folgenden Aussagen zu autonomen Fahrzeugen zu? (1/3)

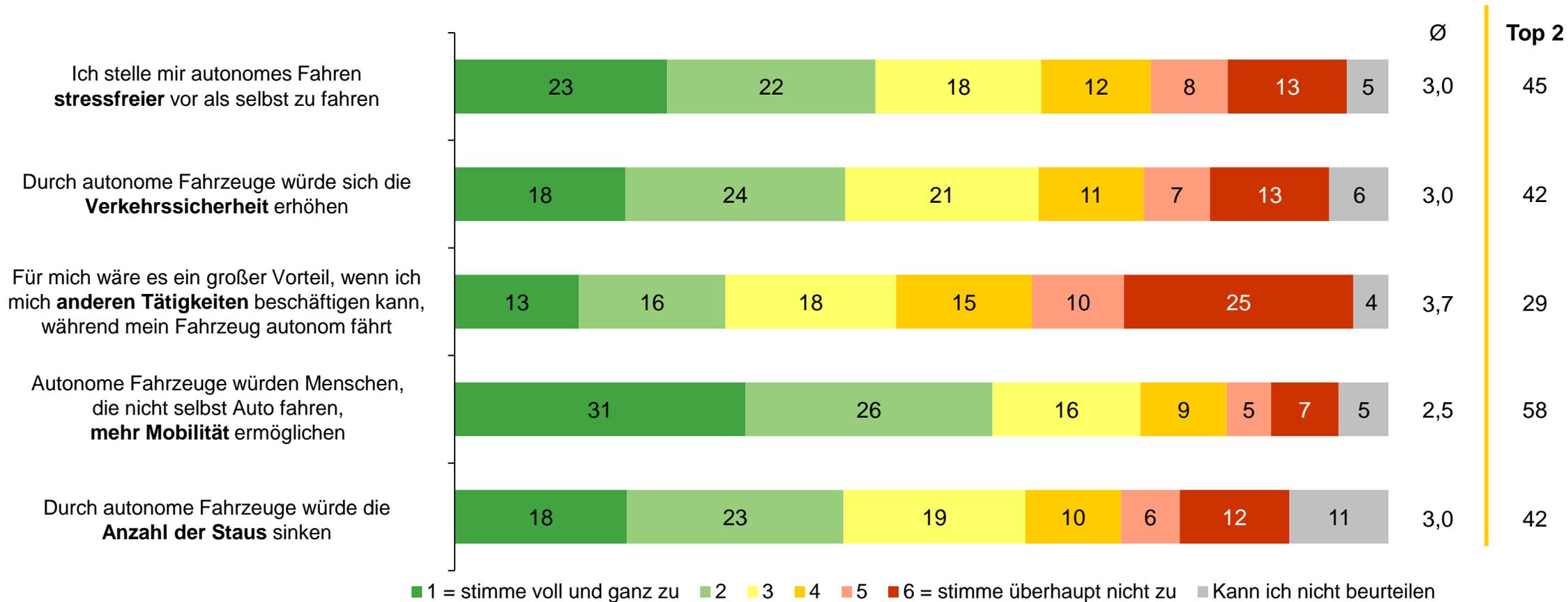


Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Angaben in % und Mittelwerten, Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt

Gut die Hälfte der ADAC Mitglieder denkt, dass autonome Fahrzeuge Menschen, die nicht selbst Auto fahren, mehr Mobilität ermöglichen würden.



Inwieweit stimmen Sie folgenden Aussagen zu autonomen Fahrzeugen zu? (2/3)

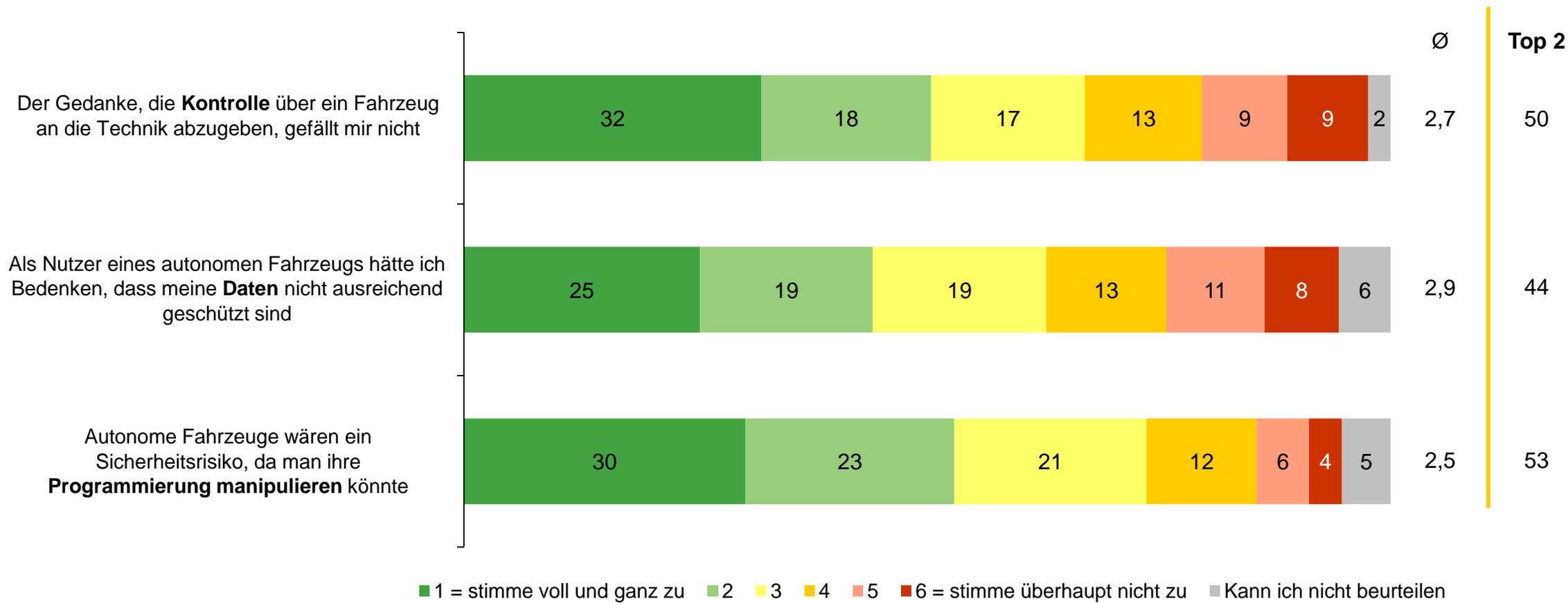


Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Angaben in % und Mittelwerten, Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt

Etwa die Hälfte der ADAC Mitglieder stimmt möglichen Nachteilen autonomer Fahrzeuge (z.B. pers. Kontrollverlust, Manipulationsmöglichkeit) zu.



Inwieweit stimmen Sie folgenden Aussagen zu autonomen Fahrzeugen zu? (3/3)



Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Angaben in % und Mittelwerten, Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt

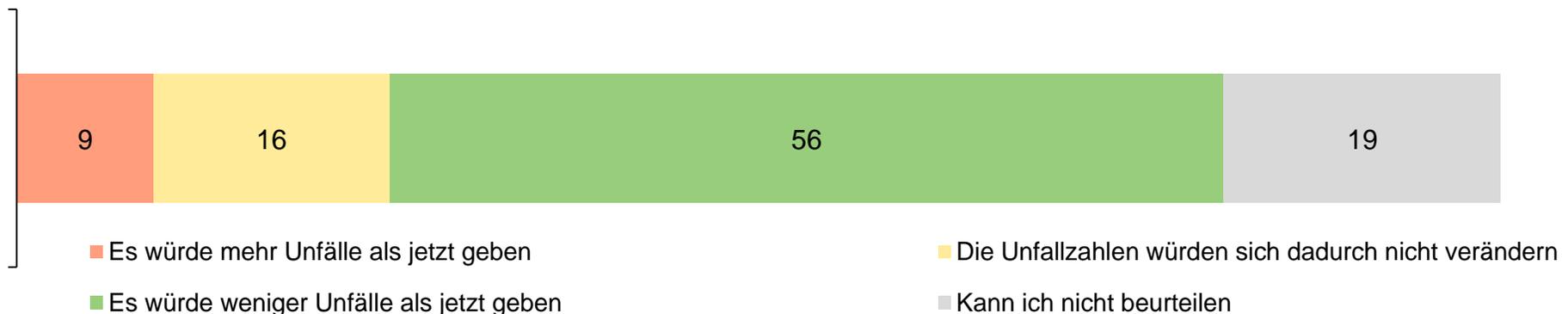
Eine Verringerung der Unfallzahlen würde sich nach Meinung der ADAC Mitglieder vor allem dann einstellen, wenn fast alle Fahrzeuge autonom wären.



Wenn in Zukunft nur wenige autonome Fahrzeuge im Straßenverkehr unterwegs wären: Welche Auswirkungen auf die Unfallzahlen hätte das Ihrer Meinung nach?



Wenn in Zukunft fast alle Fahrzeuge im Straßenverkehr autonom wären: Welche Auswirkungen auf die Unfallzahlen hätte das Ihrer Meinung nach?

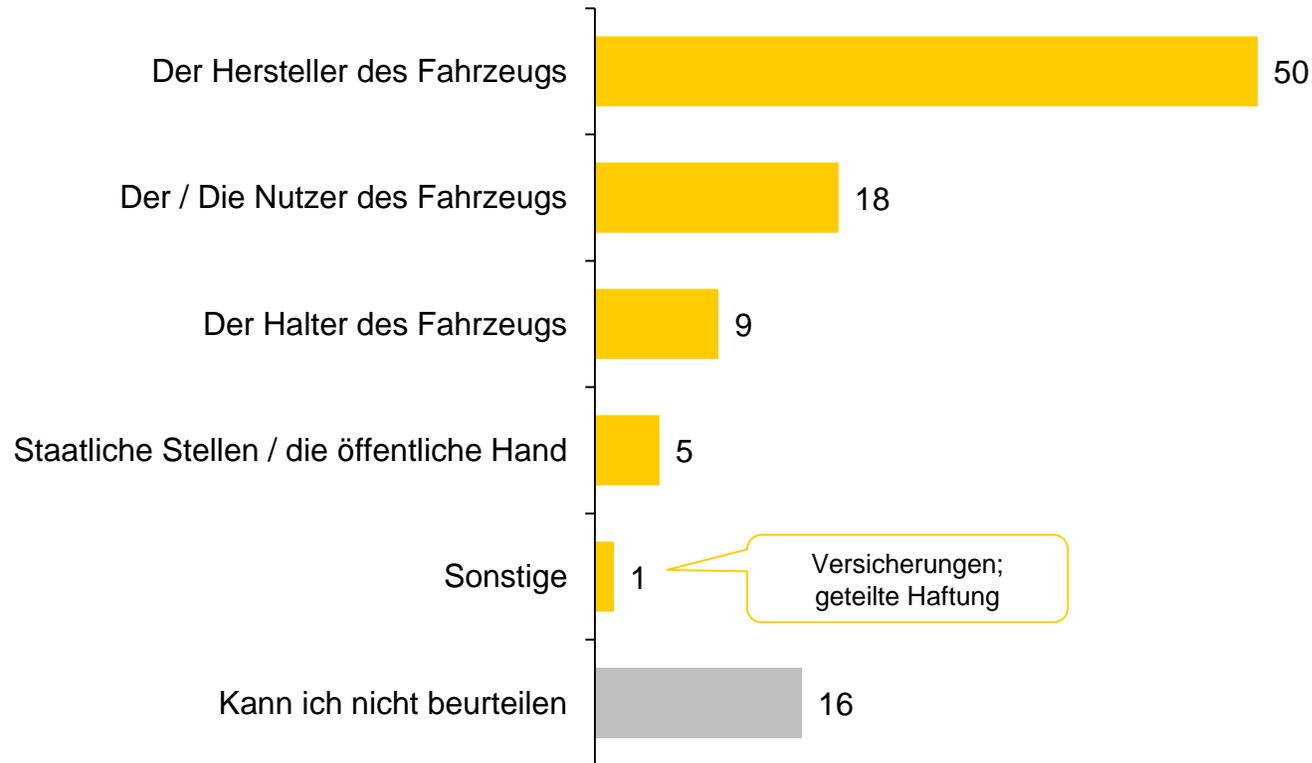


Basis: ADAC Mitglieder n=1.043, Angaben in %

Die Hälfte der ADAC Mitglieder spricht sich für die Haftung der Fahrzeughersteller bei Unfallsituationen mit autonomen Fahrzeugen aus.



Autonome Fahrzeuge würden ganz ohne menschlichen Eingriff fahren. Wer sollte Ihrer Meinung nach haften, falls das Fahrzeug einen Unfall verursacht?



Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Gestützte Abfrage, Sortierung absteigend, Angaben in %, Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt

Inhalt

1	Untersuchungsdesign
2	Nutzungsintention, Vor- und Nachteile und Verantwortung
3	Dilemma-Situationen und Ethik



Dilemma-Situationen, in denen Menschen im Straßenverkehr zu Schaden kommen, werden relativ selten erlebt und dementsprechend wenig reflektiert.

Jetzt einmal zurück zum heutigen Straßenverkehr: Es können Situationen vorkommen, in denen der Fahrer eines Fahrzeuges einen Unfall nicht vermeiden kann und mit großer Wahrscheinlichkeit Menschen zu Schaden kommen werden. Zwei Beispiele: Auf einer schmalen Landstraße taucht hinter einer Kurve plötzlich ein schnell fahrender Lastwagen auf, links laufen Menschen und rechts ist ein Abgrund. / Ganz knapp vor Ihrem Auto läuft plötzlich ein Kind auf die Fahrbahn - Ausweichen hätte eine Kollision mit dem Gegenverkehr oder geparkten Fahrzeugen zur Folge.

Wie häufig haben Sie selbst (als Fahrer) solche oder ähnliche Situationen in den letzten 10 Jahren erlebt / beobachtet?



Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Angaben in %, Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt

Welche Aussage würde Ihr eigenes Verhalten als Fahrer in so einer Situation eher beschreiben?

Mit den Punkten dazwischen können Sie eine Tendenz abgeben.

Ich denke **gelegentlich** über solche Situationen nach und habe einen Plan, wie ich reagieren sollte



Ich denke **nicht bewusst** über solche Situationen nach und weiß nicht, wie ich reagieren würde

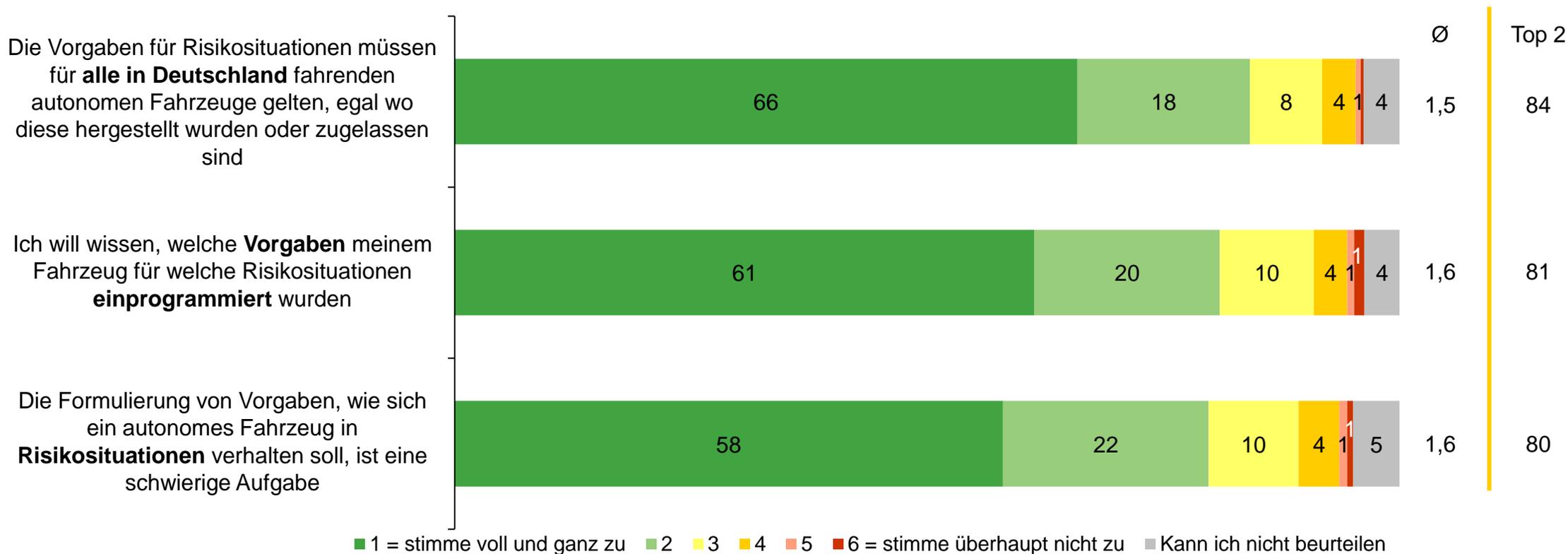
Basis: ADAC Mitglieder, die ein Auto und / oder Motorrad als Fahrer nutzen: n=1.029; Angaben in %, Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt

84% der ADAC Mitglieder befürworten, dass die Vorgaben für Risikosituationen für alle in Deutschland fahrenden autonomen Fahrzeuge einheitlich sein sollen.



Jetzt denken Sie bitte wieder an autonome Fahrzeuge. Wenn solche Fahrzeuge in eine Situation geraten, in der ein Unfall unvermeidbar ist, reagieren sie nach programmierten Vorgaben. Diese Vorgaben müssen deshalb im Vorfeld für alle denkbaren Situationen festgelegt werden.

Inwieweit stimmen Sie in diesem Zusammenhang folgenden Aussagen zu? (1/2)



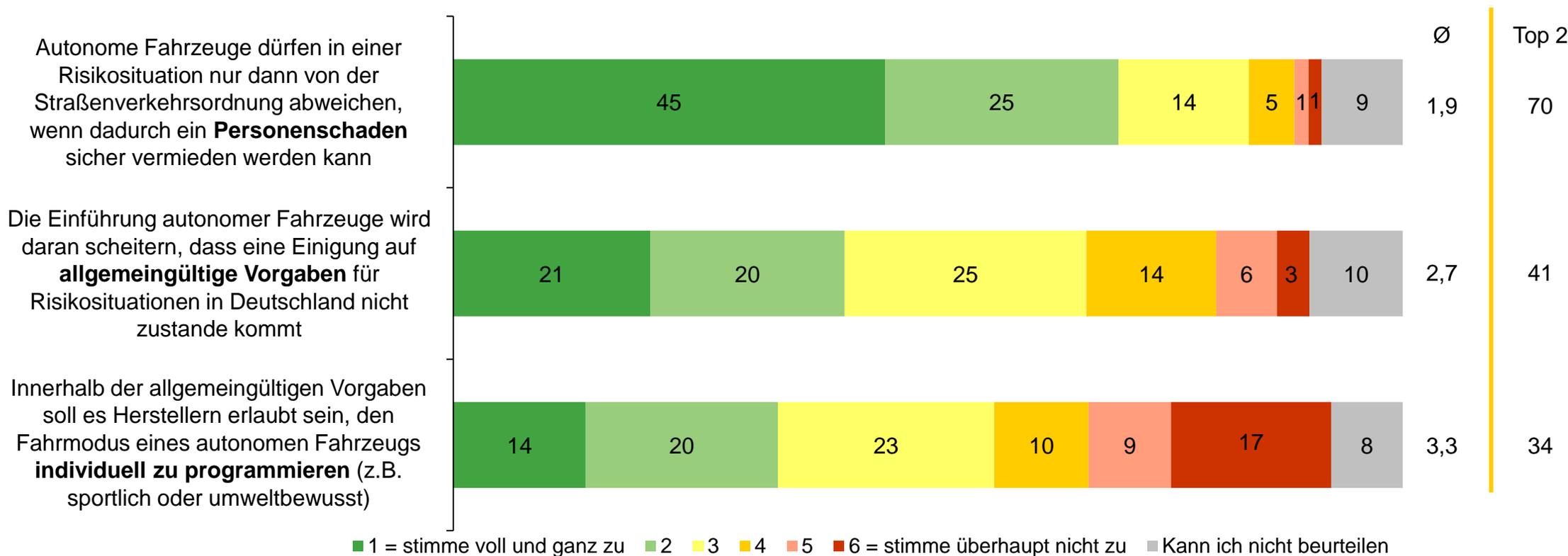
Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Sortierung absteigend nach Mittelwert gesamt, Angaben in % und Mittelwerten, Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt

Etwa ein Viertel der ADAC Mitglieder lehnt ab, dass die Hersteller innerhalb von Vorgaben autonome Fahrzeuge individuell programmieren können.



Jetzt denken Sie bitte wieder an autonome Fahrzeuge. Wenn solche Fahrzeuge in eine Situation geraten, in der ein Unfall unvermeidbar ist, reagieren sie nach programmierten Vorgaben. Diese Vorgaben müssen deshalb im Vorfeld für alle denkbaren Situationen festgelegt werden.

Inwieweit stimmen Sie in diesem Zusammenhang folgenden Aussagen zu? (2/2)

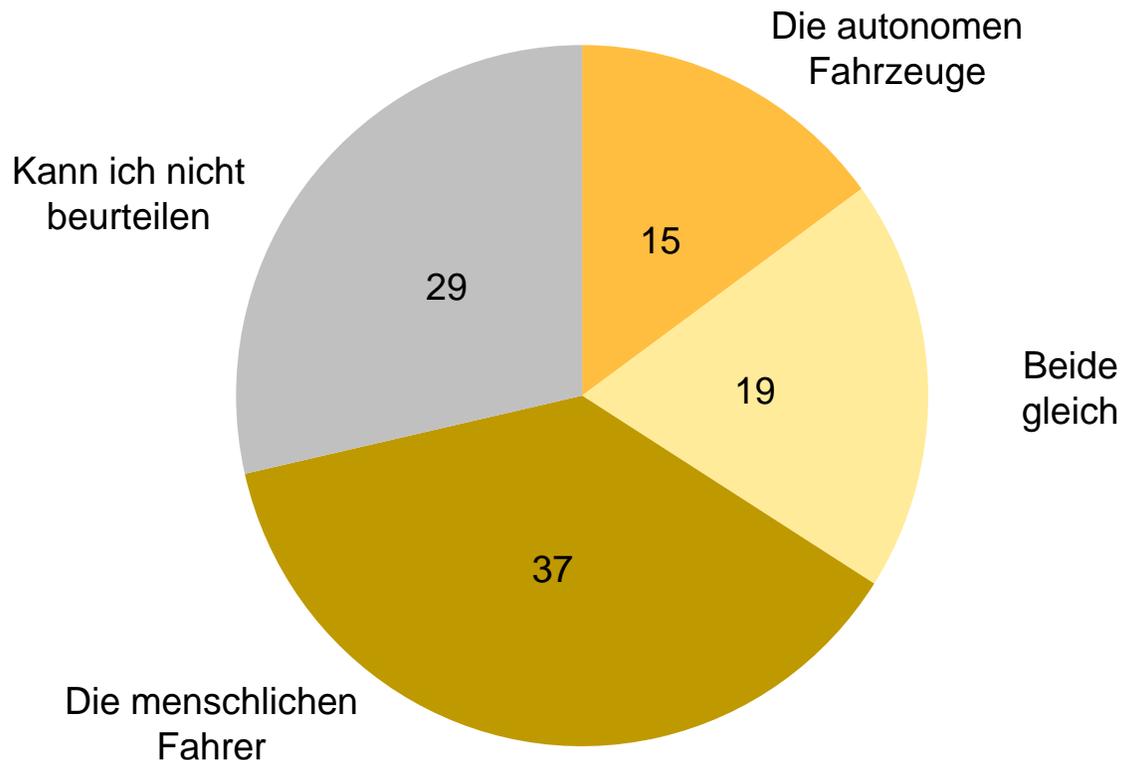


Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Sortierung absteigend nach Mittelwert gesamt, Angaben in % und Mittelwerten, Differenzen zu 100% sind rundungsbedingt

Mehr als ein Drittel der ADAC Mitglieder schreibt dem menschlichen Fahrer „ethischeres“ Handeln in Unfallsituationen zu als autonomen Fahrzeugen.



Wenn Sie bei einem unvermeidbaren Unfall die Reaktion von menschlichen Fahrern mit der von autonomen Fahrzeugen vergleichen, die nach in Deutschland festgelegten Leitlinien agieren:
Wer würde aus Ihrer Sicht insgesamt „ethischer“ handeln?



Basis: ADAC Mitglieder n=1.043; Angaben in %

ADAC

**Vielen Dank
für Ihr Interesse!**



Niedersächsisches Datenschutzzentrum – Caprivistr. 30a – 49076 Osnabrück

An den
Ausschuss
für Verkehr und digitale Infrastruktur
des Deutschen Bundestages

- per E-Mail -

Hochschule Osnabrück
Niedersächsisches Datenschutzzentrum

Wissenschaftlicher Leiter

Prof. Dr. jur. Volker Lüdemann
Professur für Wirtschafts- und
Wettbewerbsrecht

Caprivistr. 30a
49076 Osnabrück

T: + 49 541 969 3889
F: + 49 541 969 3217
v.luedemann@hs-osnabrueck.de
www.ndz.hs-osnabrueck.de

Osnabrück, den 17. März 2017

Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes (automatisiertes Fahren), Drucksache 18/11300

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,
sehr geehrte Damen und Herren,

gern nehme ich wie gewünscht zu dem Entwurf Stellung.

Ziel der Gesetzesinitiative ist es, die Voraussetzungen für den rechtssicheren Einsatz von hoch- und vollautomatisierten Fahrsystemen im Straßenverkehr zu schaffen und einen Beitrag dazu zu leisten, Deutschland zum weltweiten Leitmarkt für diese Technologie zu machen.

Das Gesetzesvorhaben ist grundsätzlich zu begrüßen. Der Entwurf ist aus meiner Sicht allerdings nur eingeschränkt geeignet, das angestrebte Ziel zu erreichen. Auf vier kritische Aspekte möchte ich eingehen:

I. Keine hinreichende Rechtssicherheit für Autofahrer

Der Entwurf schafft keine hinreichende Rechtssicherheit für die Autofahrer. Er regelt nicht präzise genug, was diese beim Einsatz von automatisierten Fahrsystemen tun dürfen bzw. lassen müssen. Die Bundesregierung hat in der Gegenäußerung zur Stellungnahme des Bundesrates angekündigt, die Anforderungen an die Fahrer bei der Nutzung automatisierter Systeme zu konkretisieren. Dies ist zu begrüßen, ändert aber nichts an der Grundproblematik. Da der Fahrer die Systeme ständig überwachen muss, um die Steuerung nach Aufforde-

rung oder im Notfall „unverzüglich“ zu übernehmen, wird man immer darüber streiten können, ob die erforderliche Grundaufmerksamkeit vorgelegen hat oder der Fahrzeugführer durch fahrfremde Tätigkeiten unzulässig abgelenkt war. Angesichts der Vielzahl möglicher Fallkonstellationen wird eine gesetzliche Regelung nicht ohne unbestimmte Rechtsbegriffe auskommen. Es wird voraussichtlich Jahre dauern, bis diese Begriffe durch Gerichtsurteile hinreichend konkretisiert sind. Bis dahin kann sich der Autofahrer dem Fahrlässigkeitsvorwurf im Grunde nur dadurch entziehen, dass er komplett selber fährt.

Das strategische Ziel des Gesetzentwurfes, Deutschland zum weltweiten Leitmarkt für das automatisierte Fahren zu machen, ist damit gefährdet. Wer einen teuren Autopiloten kauft, will von Fahraufgaben befreit werden, um die Zeit im Auto anderweitig zu nutzen. Ist dies nicht rechtssicher möglich, fehlt der Anreiz, in ein solches System zu investieren.

II. Nicht sachgerechte Haftungsverteilung

Die vorgenannte Problematik wird durch die Haftungsverteilung verschärft. Der Entwurf folgt dem Grundsatz „das Auto lenkt, der Fahrer haftet.“ Die Risiken aus dem Einsatz automatisierter Fahrsysteme tragen weitestgehend die Verbraucher. Sie trifft die Gefährdungshaftung nicht nur in den Phasen, in denen sie selbst fahren, sondern auch dann, wenn der Computer das Fahrzeug steuert.

Dies ist meines Erachtens nicht sachgerecht. Die Hersteller sind für das einwandfreie Funktionieren der automatisierten Fahrfunktionen verantwortlich. Sie sollten daher in den Phasen, in denen ihre Systeme das Fahrzeug führen, auch die Haftung tragen.

Für eine solche Haftungsverteilung sprechen auch Verkehrssicherheitsaspekte. Wenn die Hersteller für das Funktionieren ihrer Systeme haften, schafft dies einen zusätzlichen Anreiz, ausschließlich ausgereifte Systeme auf den Markt zu bringen.

III. Hersteller als Ersatzgesetzgeber

Der Entwurf knüpft die Zulässigkeit der Nutzung automatisierter Fahrfunktionen an deren „bestimmungsgemäße Verwendung.“ Der Hersteller wird damit in gewisser Weise zum Ersatzgesetzgeber. Er kann hierüber die Pflichten der Verbraucher und den Umfang der eigenen Haftung mitbestimmen. Die Konstruktion wirft zudem eine Vielzahl von Folgeproblemen auf (z.B. Umfang und Verständlichkeit der Dokumentation, Aktualität, wechselnde Fahrer).

IV. Datenschutz

Die Regelungen zum Datenschutz sind unzureichend. § 63a StVG-E ist nicht hinreichend normenklar und bestimmt genug, um in verfassungskonformer Weise das Recht auf informationelle Selbstbestimmung einzuschränken.

Der Entwurf enthält keine Angaben dazu, welche Daten konkret aufgezeichnet werden dürfen. Dies lässt sich auch nicht im Wege der Auslegung mit der erforderlichen Bestimmtheit ermitteln. Der Entwurf arbeitet zudem mit einer dynamischen Verweisung. Die Aufzeichnung soll „nach dem Stand der Technik entsprechend den internationalen Vorgaben“ erfolgen.

Dies birgt die Gefahr, dass nicht nur die Art der Speicherung, sondern auch der Umfang der einbezogenen Datenbestände laufend und in nicht vorhersehbarer Weise verändert werden. Auch der Begriff der „internationalen Vorgaben“ ist nicht hinreichend trennscharf. Selbst Vorgaben, die nicht in Deutschland gelten, könnten hierüber Einfluss auf Art und Umfang der zulässigen Datenerhebung nehmen.

Der Entwurf ist auch in vielerlei anderer Hinsicht zu unbestimmt. Er enthält u.a. keine Angaben darüber, ob die im Auto gespeicherten Daten - wie beim Flugdatenschreiber - nach kurzer Zeit wieder gelöscht und nur nach einem Unfall länger gespeichert werden dürfen. Offen bleibt auch, wer Aufzeichnung, Speicherung, Übermittlung und Löschung vornimmt und hierfür die datenschutzrechtliche Verantwortung trägt (Fahrer, Halter, Hersteller oder Importeur). Damit ist auch unklar, gegenüber wem die Betroffenen etwaige Rechte auf Auskunft, Berichtigung, Löschung und ggf. Schadensersatz geltend machen können.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Volker Lüdemann', written in a cursive style.

Prof. Dr. Volker Lüdemann

Position

Deutscher Bundestag

Ausschuss für Verkehr
und digitale Infrastruktur

Ausschussdrucksache

18(15)486-D

Stellungnahmen zur 101. Sitzung
Öffentl. Anhörung am 20.03.2017

VDA

Verband der
Automobilindustrie

Regierungsentwurf für ein Gesetz
zur Änderung des StVG zum hoch-
und vollautomatisierten Fahren
vom 20.02.2017 (BT-Drucks. 18/11300)

Ansprechpartner zum Thema

Geschäftsführer

Dr. Joachim Damasky
Telefon: 030 897842-105
E-Mail: damasky@vda.de

Abteilungsleiter

Dr. Ralf Scheibach
(Recht und Versicherungen)
Telefon: 030 897842-260
E-Mail: scheibach@vda.de

Senior Consultant

Marko Gustke
(Koordinierungsstelle Vernetztes
und Automatisiertes Fahren)
Telefon: 030 897842-427
E-Mail: gustke@vda.de

1) Automobilindustrie unterstützt ausgewogenen Regierungsentwurf

Der VDA begrüßt den Regierungsentwurf für die straßenverkehrsrechtliche Regelung des automatisierten Fahrens vom 27.01.2017. Wir unterstützen die Initiative der Bundesregierung, die technologische Einführung und Nutzung hoch- und vollautomatisierter Systeme im öffentlichen Straßenverkehr zu ermöglichen.

Der Gesetzentwurf stellt einen ausgewogenen Vorschlag zur Änderung des StVG dar, insbesondere unter Berücksichtigung der Belange der Fahrzeugführer und der Verkehrsteilnehmer. Der Fahrzeugführer soll im Vergleich zur aktuellen Rechtslage bei seiner Fahraufgabe entlastet werden. Für die Automobilindustrie – Hersteller und Zulieferer – besteht danach die Aufgabe, ihren Kunden sichere und leistungsfähige Systeme des automatisierten Fahrens anzubieten.

Systeme des hoch- und vollautomatisierten Fahrens können aber nicht autonomen Systemen gleichgestellt werden, die keinen Fahrzeugführer mehr benötigen. Autonome Fahrzeuge sind auch nach dem Wiener Übereinkommen von 1968 gegenwärtig nicht zulassungsfähig.

Die Automatisierung kann die Verkehrssicherheit durch die Vermeidung von Fahrfehlern erhöhen. Außerdem können automatisierte Systeme den Kraftstoffverbrauch verringern, die Fließgeschwindigkeit des Verkehrs durch eine beständige und optimierte Fahrweise verbessern und damit zu einer verbesserten Ausnutzung der Kapazitäten des Straßennetzes führen. Der Fahrer kann in Abhängigkeit von den technischen Fähigkeiten seine im Fahrzeug verbrachte Zeit durch integrierte Infotainmentsysteme optimal nutzen, beispielsweise durch das Lesen und Schreiben von E-Mails.

Änderungsvorschläge des VDA zum Regierungsentwurf

a) In den § 1a StVG (neu) sollte folgende Regelung aufgenommen werden:

„Bei der bestimmungsgemäßen Verwendung kann dem Fahrzeugführer im Rahmen seiner Übernahmebereitschaft die Beachtung akustischer Signale (z. B. Einsatzhorn gemäß § 38 StVO) sowie von Zeichen und Weisungen im Sinne des § 36 StVO zugewiesen werden.“

b) In seiner Begründung sollte das Gesetz daher unbedingt die Klarstellung enthalten, dass die Nutzung der Systeme durch den Fahrzeugführer gemäß § 1a Abs. 1–3 StVG (neu) und § 1b StVG (neu) auch in solchen Fahrzeugen gestattet ist, für deren hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktionen (entsprechend den Anforderungen an die technische Ausrüstung gemäß § 1a Abs. 2 StVG (neu)) eine EU-Ausnahmegenehmigung (nach Art. 20 der Richtlinie 2007/46/EG) erteilt wurde und damit eine Typgenehmigung besteht.

Stärkung der Wettbewerbsposition der Automobilindustrie

Der aktuelle Gesetzentwurf stellt im weltweiten Vergleich eine bahnbrechende Entwicklung im Bereich der rechtlichen Regelung und Ermöglichung von hoch- und vollautomatisierten Fahrzeugen dar. Dennoch ist nicht zu übersehen, dass auch in anderen wichtigen Automobilmärkten, wie zum Beispiel den USA, an Regelungen zum automatisierten Fahren im öffentlichen Straßenverkehr gearbeitet wird. Deutschland muss zum Erhalt seiner Wettbewerbsfähigkeit bei dieser für die Automobilindustrie so wichtigen Technologie der Automatisierung die laufende Legislaturperiode nutzen, um die rechtliche Grundlage für den angestrebten Leitmarkt zu schaffen.

Die Bedeutung von fortschrittlichen Assistenzsystemen in Kraftfahrzeugen nimmt beständig zu. Schon heute kommen in Kraftfahrzeugen zahlreiche Fahrassistenzsysteme zum Einsatz, die den Fahrzeugführer bei der Bewältigung von Fahraufgaben unterstützen. Sie steigern nicht nur den Fahrkomfort für den Fahrzeugführer, sondern verbessern auch die Sicherheit im Straßenverkehr, etwa durch Systeme zur Abstands- und Geschwindigkeitsregelung oder Spurhalte- und Totwinkelassistenten. Dennoch spielt bei der überwiegenden Anzahl von Unfällen im Straßenverkehr noch menschliches Versagen eine Rolle.

Bei automatisierten und autonomen Fahrsystemen handelt es sich um die evolutionäre Weiterentwicklung der bereits bestehenden Fahrassistenzsysteme. Fast alle führenden Automobilhersteller der Welt arbeiten an der Entwicklung von automatisierten Fahrsystemen. Auch haben Unternehmen aus der Hochtechnologie, die bisher noch nicht als Hersteller von Personenkraftfahrzeugen in Erscheinung

getreten sind, begonnen, hoch- und vollautomatisierte Fahrsysteme zu entwickeln.

In dem von der Bundesregierung veröffentlichten Strategiepapier vom September 2015 zum vernetzten und automatisierten Fahren wird betont, dass Deutschland seine Position als Leitanbieter auf dem Gebiet der Automatisierung von Fahrzeugen ausbauen und Leitmarkt werden wolle (S. 3 f.). Aus Sicht des VDA sollten daher Gesetzesänderungsvorhaben auch jetzt schon mehrere Automatisierungsstufen umfassen, um eine dynamische technische Entwicklung der automatisierten Systeme zu ermöglichen. Dies wird auch die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands stärken.

Ziel des Gesetzesvorhabens sollte es daher sein, dass die Änderung der gesetzlichen Lage nicht nur die oben beschriebenen Systeme legitimiert, sondern auch für Weiterentwicklungen einen ausreichenden gesetzlichen Rahmen bietet.

Regierungsentwurf stellt hohe Anforderungen an die Sicherheit automatisierter Systeme im Straßenverkehr

Einer gesetzlichen Regelung mehrerer technischer Stufen stehen auch keine Sicherheitsaspekte entgegen, denn die Sicherheit der Systeme richtet sich nach den unveränderten Regelungen der Produktsicherheit und Produkthaftung. Alle hoch- und vollautomatisierten Fahrsysteme unterliegen diesen uneingeschränkt. Ferner ist zu erwarten, dass Systeme, die über das Entwicklungsstadium der in Planung befindlichen Systeme hinausgehen, mit noch höherwertiger Sicherheitstechnik ausgestattet sein werden.

Um die beschriebene Entwicklung zu ermöglichen, sind Änderungen bestehender Vorschriften erforderlich. Die bestehende Rechtslage in Deutschland verbietet die Nutzung automatisierter Systeme zwar nicht ausdrücklich, jedoch könnte die Nutzung dieser Systeme auf Basis heutiger Vorschriften im Falle eines Unfalls oder Verkehrsverstoßes als Pflichtverletzung des Fahrers und damit eben doch als „faktisch verboten“ angesehen werden. Die daraus folgende Rechtsunsicherheit würde der Nutzung automatisierter Systeme faktisch entgegenstehen.

Mit der im März 2016 in Kraft getretenen Erweiterung des Wiener Übereinkommens über den Straßenverkehr wird eine Anpassung der Rechtslage in Deutschland, insbesondere des straßenbezogenen Verhaltensrechts, möglich, die eine dem jeweiligen Entwicklungsstand der Technik entsprechende Zulassung und Nutzung von automatisierten Fahrsystemen erlaubt.

Die Bedeutung von automatisierten Fahrsystemen ist international erkannt worden. Staaten beginnen ihre jeweiligen Gesetze anzupassen, um die Nutzung automatisierter Fahrsysteme zuzulassen. Um die oben bereits beschriebenen Vorteile automatisierter Fahrsysteme

für alle Straßenverkehrsteilnehmer zugänglich zu machen, muss der Gesetzgeber sicherstellen, dass automatisierte Fahrsysteme in Deutschland zulassungsfähig sind und vom Verbraucher in der vom Hersteller vorgesehenen Weise rechtssicher genutzt werden können.

Entlastung des Fahrzeugführers durch automatisierte Systeme

Systeme des automatisierten Fahrens erfordern, dass das Zusammenwirken von Mensch und Maschine möglichst klar geregelt wird. Dabei müssen auch die konkreten Systemfähigkeiten und der technologische Fortschritt berücksichtigt werden. Hierzu sind flexible Regelungen erforderlich, die eine schrittweise Einführung derartiger Systeme in Abhängigkeit von der dynamischen Entwicklung dieses Technologiefeldes bei Wahrung der Verkehrssicherheit ermöglichen und die verbleibenden Pflichten des Fahrers mit Bezug auf die jeweilige Systemfähigkeit klarstellen. Besonders positiv ist daher aus unserer Sicht die angelegte Mechanik zur Verantwortungsverteilung beim für automatisierte Systeme kennzeichnenden Zusammenwirken von Fahrer und Maschine im Sinne der Verkehrssicherheit zu bewerten. Das Aufsetzen auf bereits bekannten und in der Rechtsanwendungspraxis hinreichend konkretisierten Begrifflichkeiten (zum Beispiel „bestimmungsgemäß“, „unverzüglich“ und „erkennen“) sorgt für eine hohe Rechtssicherheit aller Beteiligten.

Der Regierungsentwurf übernimmt die Regelungssystematik des StVG und beschreibt zu Recht auch die Rolle des Fahrzeugführers mit allgemeinen Rechtsbegriffen, die in ihrer hinreichenden Bestimmtheit gerade der Rechtssicherheit dienen. Der Versuch, etwa Nebentätigkeiten als Verbote und Erlaubnistatbestände detailliert aufzulisten, kann der Vielfalt des Straßenverkehrs und der Automobiltechnik nicht gerecht werden. Auch bislang konnte das StVG hier wirksam mit allgemeinen Rechtsbegriffen Nebentätigkeiten während der Fahrt eingrenzen.

2) Fahrzeuge mit automatisierten Systemen nach nationalem Recht auch mit Ausnahmegenehmigung zulassen

Der Regierungsentwurf verweist auf internationale und europarechtliche Vorschriften im Bereich des Zulassungsrechts und stellt die Schnittstellen für eine möglichst international bzw. europäisch harmonisierte Zulassungsregelung von automatisierten Fahrzeugen dar. Allerdings ist besonders wichtig, dass bis zum nicht absehbaren Abschluss der Neufassung von UN/ECE-Regelungen zulassungsrechtliche Ausnahmegenehmigungen in Deutschland möglich sind.

3) Rechtsverordnung für fahrerloses Parken

Die Automobilindustrie unterstützt den Vorschlag, Detailregelungen zum fahrerlosen Parken mit einer Rechtsverordnung zu regeln. Sie wird demnächst Systeme für das fahrerlose Parken anbieten, die nicht nur für den Fahrer Parkvorgänge erleichtern, sondern auch die

Effizienz der Nutzung von Parkflächen und -häusern verbessern. Der Regierungsentwurf löst das Thema fahrerloses Parken in Anbetracht bestehender und künftig zu erwartender technischer Entwicklungen adäquat, indem Details zu diesen sehr spezifischen Anwendungsfällen durch eine gesonderte Rechtsverordnung geregelt werden sollen.

4) Datenspeicher für automatisierte Fahrsysteme

Zu begrüßen ist auch die Einführung eines Datenspeichers für automatisierte Fahrsysteme, der für die Interessen aller Beteiligten – darunter Halter, Fahrer, Unfallgegner, Opfer, Hersteller, Versicherungen und Behörden – grundsätzlich geboten ist.

5) Kommentierung der einzelnen Gesetzesvorschläge des Regierungsentwurfs

Hinsichtlich unserer detaillierten Kommentierung des Regierungsentwurfs verweisen wir auf die nachfolgenden Ausführungen zu den jeweiligen Neuregelungen zum StVG.

**Zu § 1a Abs. 1 StVG (neu)
(Bestimmungsgemäße Verwendung des automatisierten Systems)**

Die vom Regierungsentwurf verwendete Regelung stellt über den Begriff der „bestimmungsgemäßen Verwendung“ einen rechtssystematischen Zusammenhang zu den produkthaftungs- und produktsicherheitsrechtlichen Anforderungen an die Hersteller und Zulieferer her. Dadurch werden die unterschiedlichen Ausprägungen, technischen Leistungsfähigkeiten und die Leistungsgrenzen der Systeme klar definiert, wie zum Beispiel der auf Bundesautobahnen begrenzte Autobahn-pilot.

**Zu § 1a Abs. 2 Nr. 2 StVG (neu)
(Einhaltung der Verkehrsvorschriften durch automatisiertes System)**

Das Gesetz stellt zu Recht hohe Anforderungen an die Fähigkeiten der Systeme als Voraussetzung für die Privilegierung des Fahrers, das heißt die Beschränkung seiner Sorgfaltspflichten auf die in § 1b StVG (neu) beschriebenen Übernahmeaufgaben. Bis eine vollständig funktionsfähige V2X-Infrastruktur zur Verfügung steht, werden die Systeme jedoch einige außergewöhnliche Verkehrslagen nicht eigenständig erkennen können. Für den Übergangszeitraum sind entsprechende Regelungen erforderlich, damit diese wenigen Ausnahmen die Markteinführung der Technologie nicht verhindern oder maßgeblich verzögern.

Eine undifferenzierte Auslegung der Regelungen aus dem § 1a Abs. 2 Nr. 2 StVG (neu) würde die ersten hochautomatisierten Systeme in einigen wenigen und zum Teil auch seltenen Sondersituationen vor unlösbare Herausforderungen stellen. Sie werden voraussichtlich akustische Warnsignale wie zum Beispiel ein Einsatzhorn (§ 38 StVO) nicht „hören“ können oder auch denkbare variierende Handzeichen von Polizeibeamten (§ 36 StVO), insbesondere aus Fahrzeugen heraus, nicht zweifelsfrei zuordnen können.

Aus einer Zusammenschau der §§ 1a Abs. 1 und 1b Nr. 2 StVG (neu) könnte die Auslegung gefolgert werden, dass der Fahrer für

das Erkennen eines Signalhorns oder bestimmter Handzeichen verantwortlich ist, wenn und soweit das Erkennen nicht mehr Bestandteil des bestimmungsgemäßen Gebrauchs sein sollte und der Hersteller ihn angemessen hierüber aufgeklärt hat. Eine solche Auslegung wird nach unserem Dafürhalten auch unterstützt durch die Gesetzesbegründung: „Der Fahrzeugführer muss insbesondere die in der Systembeschreibung aufgezeigten Grenzen [...] beachten [...]“ (§ 1b StVG (neu), S. 19).

Im Sinne der Rechtssicherheit für Fahrer und Hersteller sowie in Anbetracht der genannten Umstände sollte die Regelung des § 1a Abs. 2 Nr. 2 StVG (neu) dahingehend ergänzt werden oder in der Gesetzesbegründung klargestellt werden, dass bei der bestimmungsgemäßen Verwendung solche (wenigen) Pflichten beim Fahrer belassen werden können, die er mit seiner für die Erfüllung der Übernahmeverpflichtung erforderlichen Grundaufmerksamkeit ohne Weiteres bewältigen kann. Eine solche Regelung erscheint aus folgenden Erwägungen angemessen und sachgerecht:

- Die Übernahmeverpflichtung des Fahrers impliziert bereits ein gewisses Maß an Aufmerksamkeit des Fahrers für Audiosignale bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Systems.
- Die Verwendung von Signalhörnern kommt nur in besonderen (Gefährdungs-)Situationen im Straßenverkehr in Betracht (vgl. § 38 StVO). Auch die oben erwähnten Handzeichen können gegebenenfalls von akustischen Aufforderungen begleitet oder eingeleitet werden.
- Die adäquate Reaktion auf ein Signalfahrzeug (stoppen, Rettungsgasse bilden, auf den Standstreifen fahren, um Platz zu schaffen) ist im Sinne einer effizienten Gefahrensteuerung einzelfallabhängig und kann je nach Situation auch eine „kreative Lösung“, zum Beispiel das Überfahren einer Begrenzungslinie, erfordern. Es erscheint daher sinnvoll, hierfür die Verantwortung des Fahrers insoweit aufrechtzuerhalten.
- Der Fahrer ist ohnehin verpflichtet, sich mit der bestimmungsgemäßen Verwendung und den Grenzen des Systems auseinanderzusetzen und diese zu beherrschen (siehe Gesetzesbegründung: „Der Fahrzeugführer muss insbesondere die in der Systembeschreibung aufgezeigten Grenzen für den Einsatz des hoch- oder vollautomatisierten Fahrsystems beherrschen und beachten, um bei Vorliegen entsprechender offensichtlicher Umstände zu entscheiden, ob er die Fahrzeugsteuerung selbst übernimmt, auch wenn ihn das Fahrzeug dazu nicht auffordert.“).
- Selbstverständlich können solche Ausnahmen nur in einem sehr engen Rahmen definiert werden und nur für solche Situationen gelten, die mit der unmittelbaren Fahraufgabe nichts zu tun haben.

Der VDA schlägt vor, in den § 1a StVG (neu) folgende Regelung aufzunehmen:

„Bei der bestimmungsgemäßen Verwendung kann dem Fahrzeugführer im Rahmen seiner Übernahmebereitschaft die Beachtung akustischer Signale (z. B. Einsatzhorn gemäß § 38 StVO) sowie von Zeichen und Weisungen im Sinne des § 36 StVO zugewiesen werden.“

Bei der Evaluierung der gesetzlichen Regelungen (§ 1c StVG (neu)) könnte eine Überprüfung der Regelung erfolgen.

**Zu § 1a Abs. 3 StVG (neu)
(Verantwortlicher Fahrzeugführer)**

Entsprechend den Anforderungen des Wiener Abkommens von 1968 ist bis zur Einführung von autonomen Fahrsystemen für den Betrieb von Kraftfahrzeugen im Straßenverkehr ein verantwortlicher Fahrzeugführer erforderlich. Der neu eingeführte Art. 8 Abs. 5 des Wiener Übereinkommens sieht vor, dass Fahrsysteme, die die Fahrzeugführung beeinflussen (zum Beispiel automatisiertes Fahren, bei dem der Fahrzeugführer anwesend ist), auf jeden Fall dann zulässig sind, wenn der Fahrzeugführer sie durch manuelle Eingriffe jederzeit übersteuern oder ausschalten kann.

Automatisierte Fahrsysteme sind aufgrund von technischen Systemgrenzen wie auch aus Gründen der Verkehrssicherheit darauf angewiesen, dass der Fahrer auch nach Aktivierung des automatisierten Systems rechtlich als Fahrzeugführer gilt. Der Regierungsentwurf hat hier eine entsprechende Regelung richtig getroffen.

**Zu § 1a Abs. 4 StVG (neu)
(Zulassung von automatisierten Fahrzeugen national und international)**

Grundsätzlich begrüßen wir, dass der Entwurf (§ 1a Abs. 4 Nr. 1 StVG (neu)) Fahrzeuge mit Systemen, die den Anforderungen gemäß § 1a Abs. 1 StVG (neu) nicht entsprechen, nicht in den Geltungsbereich der §§ 1a und 1b StVG (neu) einbezieht. Damit gelten insbesondere für reine Assistenzsysteme (Level 2) weiterhin die bisherigen straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften.

Gleiches gilt für den Querverweis in § 1a Abs. 4 Nr. 2 StVG (neu) auf die internationalen Vorschriften. Hier ist insbesondere an die UN/ECE-Regelung R 79 zu denken, die sich aktuell in einem Änderungsverfahren im Hinblick auf automatisierte Fahrzeuge befindet.

Allerdings besteht das Risiko, dass durch die in § 1a Abs. 4 Nr. 2 StVG (neu) gewählte Formulierung („[...] Fahrzeuge, deren hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktionen in internationalen [...] Vorschriften beschrieben und den darin sowie in Absatz 2 enthaltenen Vorgaben entsprechen“) die Nutzung von hoch- bzw. vollautomatisierten Systemen in Deutschland in naher Zukunft verhindert wird. Solange eine geänderte UN/ECE-Regelung R 79 nicht vorliegt, ist es unabdingbar, dass in die gesetzliche Regelungsmechanik und in die Gesetzesbegründung die Möglichkeit einer Ausnahmegenehmigung

im Typprüfverfahren (national wie auch europarechtlich) aufgenommen wird. Im Ergebnis sollte das Gesetz daher unbedingt eine Klarstellung in der Gesetzesbegründung enthalten, dass die Nutzung der Systeme durch den Fahrzeugführer gemäß § 1a Abs. 1–3 StVG (neu) und § 1b StVG (neu) auch in solchen Fahrzeugen gestattet ist, für deren hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktionen (entsprechend den Anforderungen an die technische Ausrüstung gemäß § 1a Abs. 2 StVG (neu)) eine EU-Ausnahmegenehmigung (nach Art. 20 der Richtlinie 2007/46/EG) erteilt wurde und damit eine Typgenehmigung besteht.

Um künftig einen Bezug zu internationalen Vorschriften herzustellen, muss die Bundesregierung darauf hinwirken, dass ACSF¹ CAT B2 und E in der jetzigen Überarbeitung der UN/ECE-Regelung R 79 auch tatsächlich die technischen Anforderungen für hochautomatisierte Fahrfunktionen beschrieben werden.

**Zu § 1b StVG (neu)
(Übernahme nach Aufforderung durch System)**

Mit den §§ 1a und 1b StVG (neu) ist das Zusammenwirken von Fahrer und automatisiertem System rechtlich zu gestalten. Wichtig ist dabei, dass einerseits das automatisierte Fahrsystem die Verkehrsregeln im Rahmen seiner Systemgrenzen beachtet, andererseits der Fahrer in seiner nicht ablegbaren Rolle als Fahrzeugführer mit permanenter Übernahmebereitschaft eine Grundaufmerksamkeit für das Verkehrsgeschehen aufbringen muss. Aus der Zusammenschau der §§ 1a und 1b StVG (neu) ergibt sich folgerichtig, dass sich der Fahrer im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung des Systems auf dieses verlassen darf, aber auch die Pflichten gemäß § 1b StVG (neu) bei Nutzung von hoch- und vollautomatisierten Systemen beachten muss. Die Anforderungen an das Mindestmaß an Aufmerksamkeit gemäß § 1b Nr. 1–2 StVG (neu) können und werden richtigerweise unabhängig von der bestimmungsgemäßen Verwendung definiert, weil diese technologieübergreifend gelten sollten.

Der Rechtsbegriff „offensichtliche[r] Umstände“ in Nr. 2 ist zu begrüßen, weil er mehr Rechtssicherheit in der Handhabung unter anderem durch die Gerichte schafft.

Darüber hinaus ist anzuregen, die zur Erfüllung der in § 1b StVG (neu) geregelten Pflichten des Fahrzeugführers bei der Verwendung hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen erforderliche Grundaufmerksamkeit in der Gesetzesbegründung zu erwähnen bzw. zu erläutern.

In diesem Zusammenhang ist zudem sicherzustellen, dass durch etwaige Neuregelungen des § 23 Abs. 1a StVO (neu) (siehe BMVI-Referentenentwurf vom 18.01.2017) keine Einschränkungen bezüglich der möglichen Nebentätigkeiten während der automatisierten Fahrt geschaffen werden. Der Entwurf zur Neuregelung des § 23 Abs. 1a StVO (neu) sieht vor, dass die Nutzung von Infotainmentsys-

¹ Automatically Commanded Steering Function.

temen und Ähnlichem nur dann zulässig sein soll, wenn zur Bedienung und Nutzung nur „eine kurze Blickzuwendung zum Gerät und kurze Blickabwendung vom Verkehrsgeschehen erforderlich ist, die zeitlich dem Blick über die Schulter beim Abbiegevorgang entspricht“. Es sollte klargestellt werden, dass diese Einschränkungen während der automatisierten Fahrt nicht gelten, da in dieser Zeit für den Fahrer nur die Sorgfaltspflichten aus der Grundaufmerksamkeit gelten und die Fahraufgabe an das System abgegeben ist.

**Zu § 1c StVG (neu)
(Evaluierung der §§ 1a und 1b)**

Die vorgesehene Evaluierung der §§ 1a und 1b StVG (neu) nach Ablauf des Jahres 2019 ist sinnvoll, weil in den nächsten Jahren die ersten Systeme des automatisierten Fahrens zum Einsatz kommen werden und die Kfz-Entwicklung sich weiter mit den Fragen des Zusammenwirkens von Mensch und automatisiertem System befassen wird.

**Zu § 6 Abs. 1 Nr. 14a StVG
(neu) (Fahrerloses Parken)**

Es ist weiterhin zu begrüßen, dass der Gesetzentwurf das fahrerlose Parken im niedrigen Geschwindigkeitsbereich adressiert. Der aktuelle Entwurf bezieht sich richtigerweise auf allgemeine Parkflächen, die durch bauliche oder sonstige Einrichtungen vom übrigen öffentlichen Straßenraum getrennt sind und nur über besondere Zu- und Abfahrten erreicht und verlassen werden können. Dies ist unseres Erachtens nur so zu verstehen, dass die Parkflächen selbst über eine besondere Zu- und Abfahrt verfügen, jedoch nicht getrennt wird nach automatisierten und nichtautomatisierten Fahrzeugen.

**Zu § 63a Abs. 1 StVG (neu)
(Datenspeicher für automatisiertes Fahren)**

Die gesetzliche Grundlage für einen im Fahrzeug zu verbauenden Datenspeicher ist zu begrüßen, damit Fahrzeuge mit automatisierten Fahrsystemen entsprechend ausgestattet sind. Bei der automatisierten Fahrt führt das Fahrzeug die Fahraufgabe oder wesentliche Teilfunktionen aus. Kommt es beim Betrieb eines solchen Systems zu einem Unfall oder Verkehrsverstoß, soll der Datenspeicher Informationen zur späteren Sachverhaltsaufklärung festhalten. Da diese Daten dem Fahrer nach dem Auslesen gegebenenfalls zugeordnet werden können, soll eine Rechtsgrundlage für die Speicherung und Nutzung der Daten geschaffen werden. Aufgabe eines Datenspeichers wird es sein, die Betriebszeit des automatisierten Fahrsystems genau zu erfassen (Fahrmodusspeicher).

In einem weiteren Datenspeicher (Ereignisspeicher) ist zudem ein definierter Mindestdatensatz an Fahrzeug- und Umweltdaten in den Fällen dauerhaft zu speichern, in denen ein vordefiniertes Ereignis eintritt, etwa eine Kollision mit Auslösung eines Airbags oder eine vom System ausgelöste Notbremsung mit oder ohne Unfallfolge. Dies betrifft Daten in einem kurzen Zeitraum vor bis kurz nach einem vordefinierten Ereignis. Diese Daten könnten unter noch festzulegenden Bedingungen ausgewertet werden.

Die vorgesehene Regelung eines Datenspeichers gemäß § 63a Abs. 1 StVG (neu) führt jedoch zu einer Vermischung der Aspekte

des Fahrmodusspeichers (in Abs. 1 1. Alt. selbst beschrieben) und des Ereignisspeichers (in Abs. 1 2. Alt. enthalten).²

Gemäß § 63a Abs. 1 StVG (neu) soll entsprechend den internationalen Vorgaben aufgezeichnet werden, ob der Fahrer oder das System aktiv war und ob es eine Aufforderung zur Übernahme gab. Zur Umsetzung dieser Vorgaben muss es ausreichen aufzuzeichnen, wann das automatisierte System aktiv war und zur Übergabe aufgefordert hat. Die Aufzeichnung der Fahrzeiten des Fahrers ist nicht erforderlich. Das Gesetz sollte lediglich die Speicherung eines Mindestdatensatzes festlegen. Es sollte auch eine technologieoffene Formulierung im Gesetz und in der Gesetzesbegründung für die Definition des Datenspeichers verwendet werden, die unter anderem eine Speicherung im Backend des Herstellers zulässt.

Die Anforderungen an die Aufzeichnung von „technischen Störungen“ sind unverständlich und entbehrlich. Vielmehr sollte § 63a StVG (neu) so strukturiert werden, dass auf die internationalen Regelungen (Anhang 6 zur UN/ECE-Regelung R 79) bezüglich des Ereignisspeichers referenziert wird. Dieser dient der besseren Rekonstruktion des Unfallgeschehens und der genauen Festlegung der Verantwortlichkeiten. Zusätzlich ist eine Regelung zum Fahrmodusspeicher wie oben dargelegt aufzunehmen.

**Zu § 63a Abs. 2 StVG (neu)
(Übermittlung der Daten an
Behörden)**

Die zuständigen Behörden sollen die Daten mithilfe eines Datenauslesegeräts vor Ort auslesen können. Die gesetzliche Regelung zur Auslesung des Datenspeichers sollte auch die Modalitäten der Auslesung beinhalten.

Es sollte klar geregelt sein, dass eine Erhebung nur durch die Behörden der Länder im Rahmen ihrer straßenverkehrsrechtlichen Befugnisse und nur zum Zwecke der Verfolgung von Straßenverkehrsdelikten oder zum Zwecke des Nachweises der Verantwortlichkeit für ein solches Delikt erfolgen darf.

**Zu § 63a Abs. 3 StVG (neu)
(Übermittlung der Daten an
Dritte)**

Angesichts der unter Umständen bestehenden berechtigten Interessen von Parteien, die nicht Unfallbeteiligte sind, wohl aber Ansprüchen aus dem schädigenden Ereignis ausgesetzt sind (zum Beispiel Halter oder Hersteller), sollte genau geregelt werden, wer als Dritter im Sinne der Regelung in Betracht kommt.

Es sollte zusätzlich geregelt werden, wie ein Zugang Dritter zu den Daten ausgestaltet werden muss.

**Zu § 63a Abs. 4 StVG (neu)
(Speicherdauer für Daten)**

Die Speicherdauer von höchstens drei Jahren gilt durch den Querverweis auf Abs. 1 und die dort enthaltene mögliche Vermischung von Fahrmodusspeicher und Ereignisspeicher für beide Speicherka-

² Ein Fahrmodusspeicher gibt im Wesentlichen darüber Auskunft, wer wann gefahren ist (Mensch oder Maschine). Ein Ereignisspeicher speichert hingegen anlassbezogen bestimmte Daten, die etwa zur Rekonstruktion von Unfällen samt Beweisführung und zur Aufklärung von technischen Störungen wichtig werden (analog dem Regelungsgedanken eines Event-Data-Recorders in der US-amerikanischen Regulierung).

tegorien (siehe oben).

Beim Fahrmodusspeicher ist eine Speicherdauer von sechs Monaten bis drei Jahren ausreichend. Da die Daten eines Ereignisspeichers der Klärung anderer Sachverhalte dienen (Haftung und Strafbarkeit bei Unfällen), greift eine pauschale Verpflichtung zur Löschung nach drei Jahren zu kurz. Die Aufbewahrungsdauer sollte sinnvollerweise – unter Beachtung allgemeiner datenschutzrechtlicher Bestimmungen – offen gelassen werden.



VDA

Verband der Automobilindustrie e. V.
Behrenstraße 35
10117 Berlin
Telefon: 030 897842-0
Fax: 030 897842-600
info@vda.de
www.vda.de

VDA | Verband der
Automobilindustrie