

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Thomas Lutze, Ingrid Remmers, Jörg Cezanne, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.  
– Drucksache 19/8525 –**

### **Transparenz und Sicherheit bei Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Kraftfahrzeuge mit hoch- und vollautomatisierter Fahrfunktion werfen nicht nur juristische Haftungsfragen auf, sondern stellen auch einen Aspekt in der Verkehrssicherheit dar, wie der Unfall des Uber-Fahrzeuges in Tempe in den USA deutlich machte ([www.tagesschau.de/ausland/uber-171.html](http://www.tagesschau.de/ausland/uber-171.html)). Die momentane Gesetzeslage in Deutschland sieht vor, dass die Daten solcher Fahrzeuge an Dritte weitergeleitet werden können, um sie zum Zwecke der Unfallforschung zu nutzen.

Fahrzeughersteller haben ein natürliches Interesse daran, die im Fahrzeug erhobenen Daten primär auswerten zu können. Der vorrangige Zugang zu diesen Daten schützt das Unternehmen vor möglichen Imageverlusten, wenn ein Fahrzeug in einen Unfall gerät. Gleichzeitig ermöglichen es die gespeicherten Daten, die Fahrzeugtechnik und Datenverarbeitung zu verbessern.

Dennoch dürfen die internen Vorgänge einer hoch- oder vollautomatisierten Fahrfunktion nicht intransparent ablaufen. Technische Prüfgesellschaften wie der TÜV Rheinland und die DEKRA fordern daher Einblick in die Fahrzeugtechnik und Datenverarbeitung, um gegebenenfalls Sicherheitsmängel in der Fahrzeugtechnik feststellen zu können. Dazu sind jedoch geeignete Schnittstellen, Daten und Rahmenbedingungen notwendig.

1. Wie viele Kraftfahrzeuge mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) sind nach Kenntnis der Bundesregierung in Deutschland zugelassen?

Derzeit sind keine Kraftfahrzeuge mit gemäß § 1a des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) automatisierten Fahrfunktionen in Deutschland zugelassen.

2. Welche Daten werden nach Kenntnis der Bundesregierung durch den Bordcomputer eines Kraftfahrzeuges mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 StVG aufgrund der Herstellersoftware erhoben?  
Erfolgt die Speicherung der nach § 63a erhobenen Daten zentral auf einem Server des Fahrzeugherstellers beziehungsweise eines externen Unternehmens, oder ausschließlich dezentral im Fahrzeug?
3. Welche Daten müssen nach Kenntnis der Bundesregierung durch den Bordcomputer eines Kraftfahrzeuges mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 StVG erhoben werden, um ein Unfallgeschehen aufzuklären?
  - a) Welche Daten müssen insbesondere erhoben werden, um im Falle eines Unfalls zu klären, ob ein Fahrfehler des Fahrzeugführers oder ein technischer Fehler der automatisierten Fahrfunktion vorliegt?
  - b) Genügen die aufgrund der Regelungen in § 63a StVG gespeicherten Daten, um im Falle eines Unfalls zu klären, ob ein Fahrfehler des Fahrzeugführers oder ein technischer Fehler der automatisierten Fahrfunktion vorliegt?

Die Fragen 2 bis 3b werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Gemäß § 63a Absatz 1 Satz 1 StVG speichern Kraftfahrzeuge mit automatisierten Systemen im Sinne des § 1a StVG die durch ein Satellitennavigationssystem ermittelten Positions- und Zeitangaben, wenn ein Wechsel der Fahrzeugsteuerung zwischen Fahrzeugführer und dem hoch- oder vollautomatisierten System erfolgt. Dieser sog. Fahrmodusspeicher ist von einem Unfalldatenschreiber bzw. Ereignisdatenspeicher zu unterscheiden. Es hängt von den Umständen des Einzelfalls ab, ob und welche Daten zur Aufklärung einer Unfallursache beitragen können. § 63b Satz 1 Nummer 1 StVG ermächtigt zur Regelung über den Ort des Speichermediums und die Art und Weise der Speicherung in einer Rechtsverordnung.

4. Welche Daten müssen nach Kenntnis der Bundesregierung durch den Bordcomputer eines Kraftfahrzeuges mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 StVG erhoben werden, um technische Störungen im Sinne des § 63a Absatz 1 StVG korrekt aufzuzeichnen, zu speichern und zu identifizieren?
  - a) Welche Daten müssen insbesondere erhoben werden, um nicht erwartbare oder untypische technische Störungen im Sinne des § 63a Absatz 1 StVG korrekt aufzuzeichnen, zu speichern und zu identifizieren?
  - b) Wie definiert die Bundesregierung „technische Störungen“ im Sinne des § 63a Absatz 1 StVG?

Die Fragen 4 und 4b werden gemeinsam beantwortet.

Technische Störungen im Sinne des § 63a Absatz 1 Satz 2 StVG sind Störungen des automatisierten Systems, d. h. technische Funktionseinschränkungen der an die automatisierte Fahrfunktion gestellten Anforderungen gemäß § 1a StVG. Der Bundesregierung liegen keine eigenen Erkenntnisse darüber vor, welche konkreten Daten für die Feststellung einer technischen Störung notwendig und für deren Aufzeichnung im Bordcomputer vorzusehen sind. § 63a Absatz 1 Satz 2 StVG sieht lediglich die Aufzeichnungspflicht der „technische[n] Störung des Systems“ im Fahrmodusspeicher vor.

5. Welche Rechtsverordnungen bezüglich der technischen Ausgestaltung des Speichermediums von Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 StVG hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur gemäß § 63b Satz 1 StVG bereits erlassen, und welche plant es zu erlassen?
  - a) Welche anderen Rechtsverordnungen im Sinne des § 63b Satz 1 Ziffern 2 bis 3 sind geplant?
  - b) Bis wann sollen diese Rechtsverordnungen in Kraft treten?

Die Fragen 5 bis 5b werden gemeinsam beantwortet.

Eine Rechtsverordnung aufgrund der Ermächtigungsgrundlage des § 63b Satz 1 StVG wurde noch nicht erlassen. Auf EU- und auf internationaler Ebene (Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa) werden derzeit technische Vorschriften für sogenannte Fahrmodus-Datenspeicher für automatisierte Fahrfunktionen, welche im Rahmen der EU-Typgenehmigung zu Grunde gelegt werden, erarbeitet.

6. Welche Unternehmen, Institutionen oder Personen haben in welchem Umfang Zugriff auf die Daten im Sinne des § 63a Absatz 1?  
Auf welchen Wegen geschieht die Übermittlung der gemäß § 63a Absatz 1 StVG gespeicherten Daten an sogenannte Dritte im Sinne des § 63a Absatz 5?

Der Zugriff auf die gemäß § 63a Absatz 1 StVG gespeicherten Daten richtet sich nach § 63a Absatz 2 und Absatz 3 StVG, kann sich aber auch aus anderen Vorschriften, wie zum Beispiel der Strafprozessordnung ergeben. Eine Übermittlung der gemäß § 63a Absatz 1 StVG gespeicherten Daten an Dritte im Sinne des § 63a Absatz 5 StVG findet derzeit nicht statt.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

7. Welche gesetzlichen Vorgaben liegen vor, um die Datenintegrität der gespeicherten Daten sowohl im Fahrzeug, beim Hersteller oder bei Dritten zu gewährleisten?
  - a) Werden diese Vorgaben nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit eingehalten?
  - b) Wie, und vom wem wird die Einhaltung dieser Vorgaben geprüft?
  - c) Welche gesetzlichen Vorgaben müssten nach Auffassung der Bundesregierung noch geschaffen werden, um die Datenintegrität der gespeicherten Daten sowohl im Fahrzeug, beim Hersteller oder bei Dritten zu gewährleisten?

Die Fragen 7 bis 7c werden gemeinsam beantwortet.

Zur Frage der Datenintegrität gelten die allgemeinen datenschutzrechtlichen Vorgaben, welche sich insbesondere aus der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) ergeben. Die Kontrolle und Überprüfung, ob diese Regelungen der DSGVO in der Praxis eingehalten werden, obliegt den Datenschutzbehörden.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

8. An welche Dritte können die gemäß § 63a Absatz 1 StVG gespeicherten Daten zu Zwecken der Unfallforschung übermittelt werden, und an welche werden sie bereits übermittelt?

Was genau ist unter „Unfallforschung“ im Sinne des §63a Absatz 5 StVG zu verstehen?

Eine Übermittlung der gemäß § 63a Absatz 1 StVG gespeicherten Daten in anonymisierter Form kann an Organisationen und Institutionen erfolgen, die mit dem Ziel der Verhütung zukünftiger Unfälle Ablauf und Ursachen eines Unfalls im Straßenverkehr rekonstruieren (Unfallforschung). Eine Übermittlung dieser Daten gemäß § 63a Absatz 5 StVG zu Zwecken der Unfallforschung hat noch nicht stattgefunden.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

9. Welche Prüfstellen oder Institutionen überprüfen die Datenverarbeitung von Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion?
- Wie, und nach welchen Kriterien werden diese Prüfstellen oder Institutionen ausgewählt?
  - In welcher Regelmäßigkeit überprüfen diese Prüfstellen oder Institutionen die Datenverarbeitung von zugelassenen Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 StVG?
10. Wie überprüfen diese Prüfstellen oder Institutionen die Datenverarbeitung von Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion?
- Überprüfen diese Prüfstellen oder Institutionen die Datenverarbeitung von Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 StVG auch dahingehend, ob technische Störungen oder andere nach § 63a Absatz 1 StVG zu erhebende Daten korrekt aufgezeichnet, gespeichert oder identifiziert wurden?
  - Überprüfen diese Prüfstellen oder Institutionen die Datenverarbeitung von Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 StVG auch dahingehend, ob technische Störungen oder andere nach § 63a Absatz 1 StVG zu erhebende Daten ein Sicherheitsrisiko im Straßenverkehr darstellen oder dokumentieren?
  - Wie wird gewährleistet, dass stets der aktuelle Stand der Forschung im Rahmen der Prüfung und hinsichtlich der angewandten Methoden Berücksichtigung findet?

Die Fragen 9 bis 10c werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Mangels Zulassung von Fahrzeugen mit gemäß § 1a StVG automatisierten Fahrfunktionen findet eine Überprüfung der Datenverarbeitung nicht statt.

11. Welche technischen Voraussetzungen sind nach Kenntnis der Bundesregierung notwendig, damit autorisierte Dritte auf die Datenverarbeitung von Kraftfahrzeugen mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 StVG zugreifen können?
- a) Sind nach Einschätzung der Bundesregierung für diese Zugriffe insbesondere Schnittstellen zur Datenverarbeitung notwendig, die nicht nur durch den Hersteller benutzt werden können?
- b) Sind nach Kenntnis der Bundesregierung bereits zugelassene Kraftfahrzeuge mit hoch- und vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 StVG mit solchen Schnittstellen ausgestattet?

Die Fragen 11 bis 11b werden gemeinsam beantwortet.

Die Prüfung zu diesen Fragen ist noch nicht abgeschlossen.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen

12. Werden Unfälle, an denen Kraftfahrzeuge mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion im Sinne des § 1a Absatz 2 StVG beteiligt sind, durch autorisierte Prüfstellen oder Institutionen standardmäßig dahingehend überprüft, ob die hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktion Einfluss auf das Unfallgeschehen hatte?

Es wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

13. Welche Vorkehrungen sind getroffen worden, damit im Sinne des Verbraucherschutzes nicht mehr als die laut § 63a Absatz 1 notwendigen Daten durch die Fahrzeughersteller bzw. durch ein externes Unternehmen erhoben werden können?

Es gelten die allgemeinen datenschutzrechtlichen Regelungen.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 7 verwiesen.

14. Auf welche Weise, und zu welchem Zeitpunkt werden Käufer von Kraftfahrzeugen mit teil-, hoch- oder vollautomatisierten Funktionen nach Kenntnis der Bundesregierung über die Erhebung, Verarbeitung und Speicherung ihrer Fahrdaten informiert und um Einwilligung gebeten?

§ 63a Absatz 1 StVG stellt eine Rechtsgrundlage zum Speichern bestimmter Daten im Fahrzeug dar. Diesbezüglich bedarf es infolgedessen keiner Einwilligung der betroffenen Person.

Im Übrigen gelten die allgemeinen datenschutzrechtlichen Regelungen.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 7 verwiesen.

- a) Auf welche Weise und zu welchem Zeitpunkt geschieht dies nach Kenntnis der Bundesregierung beim privaten Gebrauchtwagenhandel?
- b) Auf welche Weise und zu welchem Zeitpunkt geschieht dies nach Kenntnis der Bundesregierung beim kommerziellen Carsharing?

Die Fragen 14a und 14b werden gemeinsam beantwortet.

Hierzu liegen der Bundesregierung keine eigenen Erkenntnisse vor.

15. Auf welche Weise und zu welchem Zeitpunkt haben Käufer von Kraftfahrzeugen mit teil-, hoch- oder vollautomatisierten Funktionen nach Kenntnis der Bundesregierung die Möglichkeit, über die Erhebung, Verarbeitung und Speicherung ihrer Fahrdaten modular zu entscheiden, oder sich grundsätzlich dagegen zu entscheiden?

Die Speicherung der gemäß § 63a Absatz 1 StVG zu speichernden Daten obliegt aufgrund dieser Regelung nicht der Verfügungsgewalt des/der Käufer/-in. Im Übrigen liegen der Bundesregierung keine eigenen Erkenntnisse vor.

- a) Auf welche Weise und zu welchem Zeitpunkt geschieht dies nach Kenntnis der Bundesregierung beim privaten Gebrauchtwagenhandel?
- b) Auf welche Weise und zu welchem Zeitpunkt geschieht dies nach Kenntnis der Bundesregierung beim kommerziellen Carsharing?

Die Fragen 15a und 15b werden gemeinsam beantwortet.

Hierzu liegen der Bundesregierung keine eigenen Erkenntnisse vor.

16. Sind der Bundesregierung Zwischen- oder Unfälle beim Modellversuch mit autonomen Bussen in Bad Birnbach auf der Linie 7015 bekannt?
- a) Durch welche Prüfstellen oder Institutionen wird dieser Modellversuch überwacht?
- b) Welche technischen Schnittstellen stehen zur Auslese und Auswertung der Datenverarbeitung zur Verfügung, um den Modellversuch zu begleiten?
- c) Überwachen diese Prüfstellen oder Institutionen insbesondere die vollautomatisierten beziehungsweise autonomen Fahrfunktionen unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit in regelmäßigen Abständen (bitte die Abstände angeben)?
- d) Wie wird gewährleistet, dass stets der aktuelle Stand der Forschung im Rahmen der Prüfung, und hinsichtlich der angewandten Methoden Berücksichtigung findet?
- e) Wurden bei Zwischen- oder Unfällen die Datenverarbeitung und die vollautomatisierten beziehungsweise autonomen Fahrfunktionen auf ihren Einfluss auf das Unfallgeschehen überprüft?

Die Fragen 16 bis 16e werden gemeinsam beantwortet.

Das Projekt „Autonomer Bus Bad Birnbach“ ist ein laufendes Vorhaben, an dem die Bundesregierung nicht beteiligt ist. Nach Kenntnis der Bundesregierung wird dieses Projekt wissenschaftlich begleitet. Weitere eigene Erkenntnisse liegen der Bundesregierung nicht vor.



