

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Oliver Luksic, Frank Sitta, Bernd Reuther, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP
– Drucksache 19/24851 –**

Gesetzesinitiative zum autonomen Fahren

Vorbemerkung der Fragesteller

Deutschland als Mutterland des Autos und Land der Ingenieure ist auch heute ein führender Standort für die Entwicklung und Produktion zukunftsweisender Verkehrsträger. Die Rolle der Politik ist es dabei, durch gute Rahmenbedingungen Innovationen zu ermöglichen sowie Investitions- und Rechtssicherheit für neue Technologien und Konzepte zu gewährleisten. Im Bereich der Mobilität ist dabei über die letzten Jahre insbesondere ein Thema, Fahrzeugübergreifend, in Erscheinung getreten: Das automatisierte und autonome Fahren. Dieses bietet enorme Chancen im Hinblick auf Sicherheit, Nachhaltigkeit, Komfort, Zeitersparnis und weitere Aspekte des Verkehrs.

Autonomes Fahren außerhalb streng kontrollierter Testfelder war noch vor wenigen Jahren unvorstellbar. Die rasante technische Forschung und Entwicklung beschränkt sich dabei nicht auf bestimmte Fahrzeuge oder Antriebe, sondern bietet enorme Chancen für alle motorisierten Verkehrsmittel. Einige technische und rechtliche Fragen sind aktuell noch ungeklärt. Aber die Fortschritte der letzten Jahre zeigen: Es handelt sich nur um eine Frage der Zeit, bis autonom fahrende Fahrzeuge im Alltag Realität werden.

Der Deutsche Bundestag hat daher in der 18. Wahlperiode den ersten Rechtsrahmen für das automatisierte (L3) Fahren verabschiedet und den Boden für weitere Pionierleistungen geschaffen. In der seitdem verstrichenen Zeit hat sich ein weiterer Entwicklungsfortschritt abgezeichnet. Die Entwicklung von führerlosen Systemen im Straßenverkehr innerhalb festgelegter Betriebsbereiche entsprechend dem SAE-Level 4 macht nun ein weiteres Update der Vorschriften erforderlich, damit auch in Zukunft die Mobilität von Morgen „Made in Germany“ sein wird.

1. Wie bewertet die Bundesregierung das Thema autonomes Fahren, insbesondere bezüglich der Faktoren Sicherheit, Nachhaltigkeit, Komfort, Zeitersparnis, Rechtssicherheit sowie Auswirkungen auf den Wirtschaftsstandort Deutschland im Hinblick auf
 - a) den Straßen-Individualverkehr,
 - b) den öffentlichen Personennahverkehr,
 - c) den Straßen-Güterverkehr,
 - d) den Straßen-Fernverkehr,
 - e) den Straßen-Nahverkehr,

Die Fragen 1a bis 1e werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Durch das autonome Fahren werden Verkehrssicherheit und Nachhaltigkeit verbessert sowie der Wirtschaftsstandort Deutschland gestärkt. Da 90 Prozent aller Verkehrsunfälle auf menschliches Fehlverhalten zurückzuführen sind, ist davon auszugehen, dass die Automatisierung des Verkehrs hier zu einer wesentlichen Verbesserung beitragen wird.

Durch gleichmäßigeres Fahren kann etwa die Verkehrseffizienz und letztlich auch der Reisekomfort gesteigert werden, der sich auch in Form von Zeitersparnissen widerspiegeln kann. Dies führt unabhängig von etwaigen Antriebsformen der autonomen Fahrzeuge zu einem nachhaltigeren, emissionsärmeren Verkehr. Durch Innovationen wie das autonome Fahren wird der Wirtschafts- und Innovationsstandort Deutschland gestärkt.

Konkret ist davon auszugehen, dass durch neue Mobilitätskonzepte, die durch die Autonomisierung des Verkehrs entstehen, bessere und passgenauere Angebote für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) geschaffen werden. Hierdurch könnte der motorisierte Straßen-Individualverkehr reduziert werden, da vermehrt Angebote wie Ride-Sharing zur Verfügung stehen können. Ähnliche Auswirkungen könnten den Bereich des Straßen-Nahverkehrs betreffen, der durch attraktivere Angebote des ÖPNV vermehrt durch entsprechende Lösungen abgedeckt wird.

Im Bereich des Güterverkehrs kann dem Fachkräftemangel durch den Einsatz von autonomen Kraftfahrzeugen begegnet werden.

- f) die Schifffahrt,

Das automatisierte und zukünftig das autonome Fahren sollen das bisherige Sicherheitsniveau nach Möglichkeit erhöhen und zum Erreichen der Nachhaltigkeitsziele beitragen. Des Weiteren sollen die Arbeitsbedingungen der Schiffsbesatzungen verbessert und Zeitersparnisse sowie Effizienzgewinne ermöglicht werden, da ein Schiffsbetrieb rund um die Uhr mit geringen Mehrkosten realisiert werden kann. In der fortschreitenden Automatisierung der Binnenschifffahrt sieht die Bundesregierung Chancen für eine Stärkung des Wirtschaftsstandorts Deutschland, insbesondere für die deutsche Schiffbau- und Ausrüstungsindustrie.

- g) den Schienen-Güterverkehr,
- h) den Schienen-Nahverkehr,

Die Fragen 1g und 1h werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es wird erwartet, dass Automatic Train Operation (ATO) positive Effekte auf die genannten Faktoren haben kann. Im Schienengüterverkehr (SGV) dient die

Automatisierung dem Ziel, die Wirtschaftlichkeit und somit die Wettbewerbsfähigkeit des SGV zu erhöhen und insgesamt das ohnehin hohe Sicherheitsniveau auf der Schiene weiter zu steigern. Durch den Einsatz von ATO im Schienenverkehr kann vorausschauender gefahren und unnötiges Beschleunigen und Bremsen vermieden werden, wodurch zum einen der Energieverbrauch der Fahrzeuge sinkt und zum anderen die Betriebsqualität steigt. Eine verbesserte Betriebsqualität hat positive Auswirkungen auf die Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit, was sowohl den Güterverkehr als auch den Schienenpersonennahverkehr (SPNV), aber auch den Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) betrifft. Insbesondere für den SGV können die Transportkosten gesenkt und die Verfügbarkeit von Angeboten erhöht werden. Auf hochbelasteten und artein betriebenen Strecken wie z. B. S-Bahnstrecken, kann der Einsatz von ATO positive Effekte auf die Streckenleistungsfähigkeit haben.

- i) weitere Verkehrsträger oder Mobilitätsdienstleistungen?

Innerhalb des Bereichs von Flughäfen können autonom fahrende Systeme im Bereich der Bodenabfertigung (z. B. Gepäckabfertigung, Arbeiten auf dem Vorfeld etc.) und bei der Beförderung von Passagieren dazu beitragen, die Kosteneffizienz des Flughafenbetriebs zu erhöhen.

2. Wie ist der Zeitplan für das von der Bundesregierung geplante neue Gesetz zum autonomen Fahren, insbesondere im Hinblick auf das Bundeskabinett und den Deutschen Bundestag?
- a) Wann soll ein solches Gesetz voraussichtlich in Kraft treten?
- b) Welche Bundesministerien sind an einem solchen beteiligt?

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

Das Gesetzesvorhaben soll innerhalb der aktuellen Legislaturperiode in Kraft treten. Im Rahmen der Ressortabstimmung werden alle Ministerien der Bundesregierung an dem Gesetz beteiligt.

3. Mit wem ist die Bundesregierung im Austausch bezüglich des Themas autonomes Fahren, z. B. mit

Im Sinne der Fragenstellung werden im Folgenden tabellarisch nur Gespräche aufgeführt, die das Thema autonomes Fahren ausdrücklich betroffen haben. Aus datenschutzrechtlichen Gründen können Einzelpersonen nicht genannt werden.

- a) der EU-Kommission,

Ansprechpartner	Gesprächsthema	Datum des letzten Gesprächs
Generaldirektion Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU > Stellvertretender Generaldirektor 1	Vereinbarkeit des Gesetzes zum autonomen Fahren mit europäischem Recht	2. Dezember 2020
142. Sitzung der Working Group on Motor Vehicles	Vorstellung des Genehmigungskonzepts zum autonomen Fahren	8. Oktober 2020

b) EU-Mitgliedstaaten,

Ansprechpartner	Gesprächsthema	Datum des letzten Gesprächs
Frankreich; der interministerielle Beauftragte für die Straßenverkehrssicherheit, der Berater für europäische und internationale Angelegenheiten beim Interministeriellen Beauftragten für die Straßenverkehrssicherheit (jeweils franz. Innenministerium) und Vertreter des franz. Verkehrsministeriums	Weiterentwicklung des Wiener und Genfer Übereinkommens über den Straßenverkehr in Bezug auf das automatisierte und autonome Fahren	28. November 2019
Dänemark, Færdselsstyrelsen	Fragen zur nationalen Regulierung von selbstfahrenden Fahrzeugen	Es erfolgte ein schriftlicher Austausch.
Ungarn; Ministerium für Innovation und Technologie	Informationsaustausch zum autonomen Fahren	19. Februar 2020

c) Mitgliedstaaten der UNECE,

Ansprechpartner	Gesprächsthema	Datum des letzten Gesprächs
Vereinigtes Königreich; Centre for Connected and Autonomous Vehicles (Teil des Department for Transport and Department for Business, Energy & Industrial Strategy)	Informationsaustausch zum 8. ÄndGStVG sowie zum nationalen Vorhaben zum autonomen Fahren	24. Juli 2020

d) den betroffenen Branchenverbänden,

Ansprechpartner	Gesprächsthema	Datum des letzten Gesprächs
Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e. V. (ADAC)	10. Plenum Runder Tisch Automatisiertes und Vernetztes Fahren (AVF), u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019
BG Verkehr	10. Plenum Runder Tisch AVF, u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019
Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (Bitkom)	Sachstand Regelungsvorhaben autonomes Fahren	26. Juni 2020
Deutscher Anwaltverein (DAV)	10. Plenum Runder Tisch AVF, u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019
DEKRA	U.a. Sachstand Regelungsvorhaben autonomes Fahren	13. Januar 2020
Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V. (DVR)	10. Plenum Runder Tisch AVF, u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019
FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH	Reallabor ITS-Weltkongress, autonomes Fahren	11. November 2020
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV)	10. Plenum Runder Tisch AVF, u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019
Verkehrsclub Deutschland e. V. (VCD)	Automatisiertes und fahrerloses Fahren – VDA Technologie-demonstration Stuttgart	16. Juli 2019

Ansprechpartner	Gesprächsthema	Datum des letzten Gesprächs
Verband der Automobilindustrie e. V. (VDA)	Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren	10. Dezember 2020
Verband der Internationalen Kraftfahrzeughersteller e. V. (VdIK)	10. Plenum Runder Tisch AVF, u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019
Verband der TÜV e. V. (VdTÜV)	10. Plenum Runder Tisch AVF, u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDV)	Sachstand zum Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren	19. August 2020
Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. (VZBV)	10. Plenum Runder Tisch AVF, u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019
Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. (ZVEI)	10. Plenum Runder Tisch AVF, u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019

e) den Autoherstellern und Zulieferern,

Ansprechpartner	Gesprächsthema	Datum des letzten Gesprächs
Daimler	Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren	10. Dezember 2020
BMW	Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren	10. Dezember 2020
VW	Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren	10. Dezember 2020
MAN	Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren	10. Dezember 2020
Bosch	Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren	10. Dezember 2020
Continental	Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren	10. Dezember 2020
ZF	Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren	10. Dezember 2020

f) weiteren Mobilitätsunternehmen,

Ansprechpartner	Gesprächsthema	Datum des letzten Gesprächs
Waymo	Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren	16. November 2020

g) Vertretern der Wissenschaft

(bitte jeweils nach Ansprechpartnern, Gesprächsthema und Datum des letzten Gesprächs aufschlüsseln)?

Ansprechpartner	Gesprächsthema	Datum des letzten Gesprächs
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)	10. Plenum Runder Tisch AVF, u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019
Fraunhofer IAO	10. Plenum Runder Tisch AVF, u. a. zum Aktionsplan Forschung autonomes Fahren	24. September 2019
Universität Würzburg	Projekt zum Programmieren von Rechtsregeln im Kontext des AVF	10. August 2020

h) Sonstige Stellen (bitte aufgeschlüsselt nach Ansprechpartnern, Gesprächsthema und Datum des letzten Gesprächs)?

Ansprechpartner	Gesprächsthema	Datum des letzten Gesprächs
The American Chamber of Commerce to the European Union (AmCham EU)	Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren	3. März 2020

4. Mit wem wurden in der aktuellen Legislaturperiode diesbezüglich Gespräche auf Bundesminister- oder Staatssekretärsebene geführt (bitte nach Datum, Gesprächspartner und Themen aufschlüsseln)?

Es wird auf die Anlage verwiesen.

5. Liegen der Bundesregierung Studien zum autonomen Fahren vor, die Einfluss auf einen Gesetzentwurf zu diesem Thema hätten?

Der Bundesregierung liegen verschiedene Berichte und Studien mit Bezug zum autonomen Fahren vor.

6. Hat die Bundesregierung selbst Studien zum Thema autonomes Fahren in Auftrag gegeben (bitte nach Inhalt, Auftraggeber, Auftragnehmer, Kosten, Datum der Auftragserteilung und der Antwort aufschlüsseln)?

Wenn ja, zu welchen Schlüssen kamen diese jeweils?

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat der KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH am 22. Oktober 2020 den Auftrag erteilt, ein Gutachten zur Vereinbarkeit des nationalen Regelungsvorhabens zum autonomen Fahren mit den allgemeinen Regeln des europäischen Binnenmarktes sowie zur Vereinbarkeit mit dem Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2018/858 zu erstellen. Dabei sind Kosten im unteren fünfstelligen Bereich entstanden.

Im Ergebnis stellt das Gutachten fest, dass das Regelungsvorhaben zum autonomen Fahren unter den im Rahmen des Auftrags geprüften Gesichtspunkten mit dem EU-Recht vereinbar ist.

7. Welche Argumente sprechen aus Sicht der Bundesregierung trotz laufender Abstimmungen auf UNECE-Ebene zum Thema für ein nationales Vorgehen und ein neues Gesetz zum autonomen Fahren?
 - a) Stärkt ein neues Gesetz zum autonomen Fahren aus Sicht der Bundesregierung den Automobilstandort Deutschland?
 - b) Welcher Zeitrahmen ist aus Sicht der Bundesregierung realistisch, bis hinreichende Vorgaben zur Typgenehmigung und zum Betrieb automatisierter und autonomer Kraftfahrzeuge auf internationaler und/oder europäischer Ebene bestehen?

Die Fragen 7a bis 7b werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das Gesetz stärkt den Automobilstandort Deutschland, da so die notwendigen rechtlichen Grundlagen zum Betrieb autonomer Fahrzeuge geschaffen werden und die damit einhergehenden Innovationen im Straßenverkehr praktisch umgesetzt werden können.

Es ist derzeit nicht möglich, einen entsprechenden Zeitrahmen auf internationaler oder europäischer Ebene zu bestimmen. Daher ist das nationale Vorgehen im Sinne einer Übergangslösung erforderlich, um Deutschland an der Spitze des automatisierten autonomen und vernetzten Fahrens zu etablieren.

8. Welche Risiken sieht die Bundesregierung durch ein neues Gesetz zum autonomen Fahren, insbesondere im Hinblick auf internationale Verträge und Vorgaben?

Wird ein neues Gesetz zum autonomen Fahren die Möglichkeit zur schnellen Anpassung an neue europäische oder internationale Rahmenbedingungen gewährleisten können?

Wird eine solche Klausel explizit in einem Gesetzentwurf Verwendung finden?

Die Vereinbarkeit des Gesetzesvorhabens mit zwingendem europäischem Recht wurde im Rahmen der Erstellung des Referentenentwurfes geprüft. Zurzeit existiert auf Ebene der EU kein Regelwerk, das einer nationalen Regelung entgegenstehen würde. Sofern entsprechende Regelungen getroffen werden, kann das aktuelle Gesetzesvorhaben angepasst werden.

9. Welche Pläne hat die Bundesregierung bezüglich der Prüfung autonomer Fahrfunktionen und Fahrzeugdaten?
- Welche Rolle soll diesbezüglich das Kraftfahrt-Bundesamt einnehmen?
 - Welche Rolle sollen diesbezüglich technische Dienste sowie technische Prüfstellen einnehmen?
 - Welche Rolle soll diesbezüglich der Halter einnehmen?
- Sieht die Bundesregierung ein Haftungsrisiko vor?

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

Die Ressortabstimmung des Gesetzentwurfs ist noch nicht abgeschlossen.

10. Sieht die Bundesregierung insgesamt die Erforderlichkeit, den Prüfungsumfang für die Betriebslaubnis, regelmäßige technische Überwachung und/oder Marktüberwachung bei Fahrzeugen mit autonomen Fahrfunktionen und Fahrzeugdaten zu erweitern?
- Wenn ja, in welcher Form, mit welchen Intervallen und im Hinblick auf welche Systeme bzw. Fähigkeiten?
 - Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 10 bis 10b werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Überprüfung der funktionalen Sicherheit eines Kraftfahrzeuges wird durch die erweiterten Typpengenehmigungsvorschriften geregelt. Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist die Funktion aller relevanten Hard- und Softwarekomponenten beispielsweise der Kameras und Sensoren zu jedem Zeitpunkt sicherzustellen. Dies kann grundsätzlich nur durch eine dauernde Prüfung der Komponenten vor und während der Fahrt erfolgen.

Die Überprüfung der Funktion sowie der Kalibrierung von Kameras und Sensoren autonom fahrender Fahrzeuge bei der Hauptuntersuchung ist zukünftig denkbar. Hierzu sind belastbare positive Kosten-Nutzen-Untersuchungen erforderlich, damit die Hauptuntersuchung eine effiziente und bezahlbare Reihenuntersuchung für den Bürger bleibt.

Im Rahmen der Hauptuntersuchung könnten z. B. über eine festgelegte Schnittstelle (On-Board-Diagnoseschnittstelle) alle relevanten Systeme, unter Zuhilfenahme

nahme von abgestimmten Prüfroutinen der Fahrzeughersteller oder durch deren Einbettung in Prüfsysteme alternativer Hersteller, geprüft werden.

Eine Änderung der Prüffristen für die periodisch technische Überwachung (u. a. für autonom fahrende Fahrzeuge) wird vom BMVI unter anderem wegen des Erfordernisses einer permanenten Sicherstellung der Verkehrssicherheit autonomer Fahrzeuge nicht in Erwägung gezogen.

11. Wie kann die Verkehrssicherheit von Fahrzeugen mit autonomen Fahrfunktionen kontinuierlich überprüft werden, insbesondere wenn Software-Updates in immer kürzeren Abständen installiert werden?

Wird durch ein Software-Update die Genehmigungsfähigkeit der autonomen Fahrfunktionen berührt, muss diese Änderung des Fahrzeuges vom Kraftfahrt-Bundesamt bewertet und ggf. als Nachtrag genehmigt werden. Hier sind zum Beispiel Änderungen an der Ausweich-strategie der autonomen Fahrfunktion zu nennen. Software-Updates, welche die Genehmigungsfähigkeit nicht berühren, können ohne eine erneute Überprüfung auf Fahrzeuge angewendet werden. Hier können Updates des Designs einer Benutzer-Schnittstelle für Komfort-Funktionen als Beispiel genannt werden.

12. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse vor, welche Fahrzeugdaten zur Aufklärung von Unfallereignissen und der Zuordnung der Haftung sowie für die Durchführung von Verkehrssicherheitsanalysen und Bewertung der Wirksamkeit spezifischer Maßnahmen bei Fahrzeugen mit autonomen Fahrfunktionen erforderlich sind?

Die Erfahrung in der Aufklärung von Unfallereignissen mit Beteiligung von Fahrzeugen mit autonomen Fahrfunktionen beschränkt sich weltweit auf einzelne Fälle. Die hierzu gewonnenen Erkenntnisse sowie Erkenntnisse aus der herkömmlichen Unfallforschung wurden bei der Entwicklung von Anforderungen an die Speicherung von Fahrzeugdaten berücksichtigt. Grundlage hierfür bilden die bereits erlassenen Anforderungen an Daten aus dem Straßenverkehrsgesetz.

13. Nimmt die Bundesregierung das geplante neue Gesetz zum autonomen Fahren zum Anlass, den in der Ermächtigungsgrundlage des § 63b des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) vorgesehenen Erlass von Rechtsverordnungen zur Durchführung der Datenspeicherung in Kraftfahrzeugen mit hoch- und vollautomatisierten Fahrfunktionen (Level 3) gemäß § 63a StVG voranzutreiben?

Im Zusammenhang mit § 63a des Straßenverkehrsgesetzes begleitet die Bundesregierung zunächst insbesondere die Entwicklungen auf Ebene der UNECE zum sogenannten Data Storage System for Automated Driving (DSSAD), um daraus die weiteren erforderlichen Schlüsse für eine nationale Umsetzung ziehen zu können.

Anlage zu Frage 4

Gespräche Bundesminister Andreas Scheuer:

<i>Ansprechpartner</i>	<i>Gesprächsthema</i>	<i>Datum des letzten Gesprächs</i>
<i>Deutsch-Chinesische Regierungskonsultationen</i>	<i>Informationsaustausch und Fahrevent zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>9./10. Juli 2018</i>
<i>Digitalrat der Bundesregierung</i>	<i>Allg. Informationsaustausch u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>13. November 2018</i>
<i>VdK</i>	<i>Allg. Informationsaustausch u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>30. November 2018</i>
<i>Verkehrsminister der Tschechischen Republik</i>	<i>Meinungsaustausch u.a. zum autonomen Fahren</i>	<i>14. Dezember 2018</i>
<i>Minister für Innovation und Technologie der Republik Ungarn</i>	<i>Informationsaustausch u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>10. Januar 2019/27. September 2019</i>
<i>Weltwirtschaftsforum Davos</i>	<i>Informationsaustausch und Diskussion u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>23. Januar 2019</i>
<i>Besuch des grenzüberschreitenden Testfelds Deutschland-Frankreich-Luxemburg</i>	<i>Demonstration und Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>3. April 2019</i>
<i>Qualcomm</i>	<i>Informationsaustausch u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>6. September 2019</i>
<i>Waymo</i>	<i>Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>10. September 2019</i>
<i>NXP Semiconductors Germany, Hamburg</i>	<i>Informationsaustausch u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>16. September 2019</i>

<i>Besuch der Teststecke Automatisiertes und vernetztes Fahren in Hamburg</i>	<i>Demonstration und Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>17. September 2019</i>
<i>Ericsson</i>	<i>Informationsaustausch u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>27. September 2019</i>
<i>Minister für Wissenschaft und Technologie der VR China</i>	<i>Zusammenarbeit u.a. beim automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>15. Oktober 2019</i>
<i>Digitalrat der Bundesregierung</i>	<i>Informationsaustausch u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>30. Oktober 2019</i>
<i>VDA</i>	<i>Informationsaustausch u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>13. Februar 2020</i>
<i>Bosch</i>	<i>Informationsaustausch u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>10. November 2020</i>
<i>VdTÜV</i>	<i>Informationsaustausch u.a. zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>14. Dezember 2020</i>

Gespräche auf Staatssekretärebene:

<i>Ansprechpartner</i>	<i>Gesprächsthema</i>	<i>Datum des letzten Gesprächs</i>
<i>Staatssekretär Guido Beermann: Boston Consulting Group</i>	<i>u.a. autonomes Fahren</i>	<i>1. Juni 2018</i>
<i>Staatssekretär Guido Beermann: Berliner Agentur für Elektromobilität eMO</i>	<i>Sachstand zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>27. Juli 2018</i>
<i>Staatssekretär Guido Beermann: Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz</i>	<i>Testfeld für autonomes Fahren in Rheinland-Pfalz</i>	<i>1. August 2018</i>
<i>Staatssekretär Guido Beermann: Continental</i>	<i>Weiterentwicklung des automatisierten und vernetzten Fahrens</i>	<i>7. September 2018</i>
<i>Staatssekretär Guido Beermann: Nokia Networks</i>	<i>Weiterentwicklung des automatisierten und vernetzten Fahrens</i>	<i>27. September 2018</i>

<i>Staatssekretär Guido Beermann: Bosch</i>	<i>Sachstand zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>13. Mai 2019</i>
<i>Staatssekretär Dr. Güntner: Schweizer Bundesamt für Verkehr</i>	<i>Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>16. Mai 2019</i>
<i>Staatssekretär Guido Beermann: KPMG</i>	<i>Sachstand autonomes Fahren</i>	<i>11. Juni 2019</i>
<i>Staatssekretär Guido Beermann: Deutsch-Israelische Regierungskonsultationen</i>	<i>Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>17. Juli 2019</i>
<i>Staatssekretär Guido Beermann: Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz</i>	<i>Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>11. Oktober 2019</i>
<i>Staatssekretär Dr. Güntner: Bundesverband Spedition und Logistik e. V. (DSL.V)</i>	<i>Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>12./13. September 2019</i>
<i>Staatssekretär Dr. Güntner: Bürgermeister Bad Hersfeld</i>	<i>Gespräch zu Modellprojekt autonomes Fahren</i>	<i>29. Juni 2020</i>
<i>Staatssekretärin Dr. Tamara Zieschang: TU Berlin</i>	<i>Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>7. Februar 2020</i>
<i>Staatssekretärin Dr. Tamara Zieschang: Siemens</i>	<i>Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>16. Juli 2020</i>
<i>Staatssekretärin Dr. Tamara Zieschang: Verkehrsministerium Finnland</i>	<i>High Level Meeting zum automatisiertes und vernetztes Fahren</i>	<i>7. Oktober 2020</i>
<i>Staatssekretär Dr. Güntner: EDAG</i>	<i>Informationsaustausch zum automatisierten, autonomen und vernetzten Fahren</i>	<i>16. Oktober 2020</i>

