

Halterpflichten beim autonomen Fahren



Flotte 2023

Rechtsanwalt Peter Rindsfus
www.DerAutorechtler.de



Automatisiertes und autonomes Fahren

Die Struktur zwischen dem automatisierten Fahren und dem autonomen Fahren ist in fünf Stufen gegliedert, die sich wie folgt darstellen:

↓

Die 5 Stufen zum autonomen Fahren

	1 AUTOMATISIERT	2 TEIL- AUTOMATISIERT	3 HOCH- AUTOMATISIERT	4 VOLL- AUTOMATISIERT	5 AUTONOM
Das System...	... erhöht den Komfort und unterstützt den Fahrer...	... beim Lenken und Beschleunigen/Bremsen.	... fährt auf freigegebenen Strecken (z.B. Autobahn) automatisch fährt in einem definierten Bereich (z.B. Autobahn) automatisch fährt in alle Verkehrsbereichenvoll automatisch .
Der Fahrer...	... fährt selbst und trägt die volle Verantwortung kann automatisch Überhol- und Ausweichmanöver einleiten, Gas geben und bremsen.	... kann sich zeitweise mit anderen Dingen beschäftigen.	... kann sich mit anderen Dingen beschäftigen.	Es gibt keinen Fahrer mehr, nur noch Passagiere .
	... beim Lenken oder Beschleunigen/Bremsen.	... muss in der Lage sein, die Führung des Fahrzeugs jederzeit wieder zu übernehmen.	... kann auch ohne Passagiere fahren.	... wird zum Passagier, muss jedoch fahrtüchtig sein, um im Bedarfsfall fahren zu können.	

(Quelle: BMDV)

Automatisiertes und autonomes Fahren

- automatisierte Fahren:
 - Fahrer behält immer den Status des Fahrzeugführers nach § 1a Abs. 4 StVG
- autonomen Fahren:
 - es fehlt ausdrücklich an einem Fahrzeugführer
 - sodann ist eine **Technische Aufsicht** durch eine natürliche Person erforderlich
 - die im Notfall eingreifen kann.
 - keine ständige Überwachung, sondern nur
 - wenn vom Fahrzeug selbst anfordert
 - weil dieses an seine Systemgrenzen gelangt oder
 - eine Gefahrenlage vorliegt

Autonomes Fahren - Grenzen

- vorerst nur in geografisch festgelegten Betriebsbereichen
- wenn es eine Technische Aufsicht gibt
- das Fahrzeug in einen sogenannten „risikominimalen Zustand“ versetzt werden kann
 - selbstständig oder durch Technische Aufsicht
 - an möglichst sicheren Stelle zum Stillstand kommen
 - Warnblinkanlage aktivieren
 - um unter angemessener Beachtung der Verkehrssituation die größtmögliche Sicherheit
 - für die Fahrzeuginsassen,
 - andere Verkehrsteilnehmende und
 - Dritte zu gewährleisten.

Anforderung an die Fahrzeuge

- zusätzlich zur üblichen Betriebserlaubnis und Zulassung muss das Fahrzeug
 - eine technische Ausrüstung vorweisen, die in der Lage ist, selbstständige Fahraufgaben zu bewältigen
 - die Verkehrsvorschriften einzuhalten
 - über ein System der Unfallvermeidung verfügen
- selbstständige Erkennung im Umfeld
 - anderer Verkehrsteilnehmende
 - unbeteiligter Dritte
 - Tiere und Sachen
- Bewertung der Verhaltensweisen dieser und aufgrund dieser Bewertungen Vorhersagen über
 - das weitere Verhalten und weitere Bewegungen
 - um geeignete Fahrmanöver, insbesondere Brems- oder Ausweichmanöver, durchzuführen
- Schadensvermeidung und -reduzierung hat dabei oberste Priorität

Halterpflichten beim Betrieb

- Genehmigungserfordernis, mit Festlegung des geografisch Betriebsbereichs
- Benennung einer Technische Aufsichtsperson mit folgenden Anforderungen:
 - Zuverlässigkeit
 - technische Qualifikation
 - Führungszeugnis
 - Fahrerlaubnis
 - Auszug aus dem Fahreignungsregister etc.
- ständige Überprüfung der aktiven und passiven Sicherheitssysteme
 - vor jedem Fahrtritt eine erweiterte Abfahrkontrolle
 - alle 90 Tage einer Gesamtprüfung nach den Herstellervorgaben
 - alle 6 Monate eine Hauptuntersuchung, mit Dokumentation und Kopie ans KBA

Halterpflichten beim Betrieb

- Ausrüstung der **Technischen Aufsicht** zur Wahrnehmung ihrer Pflichten mit:
 - entsprechenden Räumlichkeiten
 - informationstechnischen Systemen
- Reaktion der **Technischen Aufsicht** auf Anforderungen des Fahrzeugs
 - für alternative Fahrmanöver, die ihr angezeigt werden
 - die autonome Fahrfunktion zu deaktivieren, wenn dies angezeigt wird
 - auf Signale der technischen Ausrüstung zu ihrem Funktionsstatus
 - mit den Insassen in Verbindung setzen und diese instruieren
 - notfalls das Fahrzeug in den risikominimalen Zustand versetzen

Halterpflichten beim Betrieb

Datenspeicherung und Herausgabe:

- u.a. dem Kraftfahrt-Bundesamt herauszugeben bzw. zu übermitteln
- Aufbewahrungspflichten, Speicherung
- dafür entsprechende Datenschutzrichtlinien zu entwickeln
- landesrechtliche Behörden dürfen Daten für die Prüfung und Überwachung etwa der Betriebsbereiche und sonstige Überwachungen des autonomen Fahrens erheben

Herstellerepflichten beim Betrieb

- Ausrüstung der Fahrzeuge mit Systemen, die zum autonomen Fahren geeignet sind
- Haftung des Herstellers für die jeweils verbauten Systeme und deren Zuverlässigkeit
- Gewährleistung, dass zahlreiche fahrzeugspezifische Daten erfasst, dokumentiert und weitergeleitet werden, an KBA
- Schulung von Personen, die am Betrieb solcher Fahrzeuge beteiligt sind
 - bzgl. technische Funktionsweise, insbesondere im Hinblick auf die Fahrfunktionen
 - Aufgabenwahrnehmung der Technischen Aufsicht
 - Möglichkeiten der eigenständigen Datenweitergabe
 - Einstellungsmöglichkeiten der Privatsphäre in der Software vorhalten

Anpassung der Prozesse im FP

- Fahrzeugbeschaffung
- Fahrzeugeinweisung
 - besondere Fahrerschulung,
 - wenn auch autonomes Fahren möglich ist
 - d.h. der Fahrer den Fahrmodus selbst entscheiden kann
- UVV Vorschrift 1: jährliche Einweisung der Fahrer
- Technische Aufsicht etablieren und schulen
- UVV Vorschrift 70: Anpassung unter Berücksichtigung der kurzen technischen Überprüfungsintervalle
- Datenschnittstelle/Austausch mit dem KBA

<https://www.spiegel.de/auto/fahrberichte/freightliner-cascadia-der-geistertruck-von-albuquerque-a-b53fc809-d799-4838-9f08-6b5b571000ae>

Urheberrecht und Disclaimer

- Keine Beratung, auch nicht diese Präsentation, ersetzt Ihr eigenes verantwortliches Handeln.
- Haftungsansprüche materieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der angebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht werden, sind grundsätzlich ausgeschlossen.
- Das Werk und all seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderer als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Autors.
- Hinweis zu 52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung kopiert, eingescannt, in ein Netzwerk eingestellt oder digital weitergegeben werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen oder sonstigen Bildungseinrichtungen.

Peter Rindsfus
Rechtsanwalt
Eppendorfer Weg 204
20251 Hamburg

Tel.: +49 (0) 40 421072-0
Fax: +49 (0) 40 421072-11
Mail: ra-rindsfus@ra-rindsfus.de



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**