

Standpunkt

Automatisierte Fahrfunktionen (SAE Level 3)

In bestimmten Anwendungsfällen übernehmen automatisierte Fahrfunktionen die gesamte Fahrzeugsteuerung. Wenn das Fahrzeug jedoch an die Systemgrenzen der Anwendung gelangt, muss der Fahrzeugführer die Fahraufgabe unverzüglich wieder übernehmen.

Rechtsrahmen

Die wesentlichen Elemente finden sich seit 2017 in §§ 1a und 1b StVG¹. Der Betrieb eines Fahrzeugs mittels automatisierten Fahrfunktionen ist zulässig. Wer ein Fahrzeug mittels automatisierter Fahrfunktionen steuert, bleibt Fahrzeugführer. Er darf sich dabei vom Verkehrsgeschehen und der Fahrzeugsteuerung abwenden. Jedoch muss er so wahrnehmungsbereit bleiben, dass er die Fahrzeugführung nach Aufforderung unverzüglich wieder übernehmen kann und darf weder schlafen noch den Fahrersitz verlassen. Automatisierte Fahrfunktionen sind auf Anwendungsfälle mit klar definierten Systemgrenzen beschränkt.

Anwendungsfälle

PKW

Als erstes Unternehmen hat Mercedes 2022 die Zulassung für eine automatisierte Fahrfunktion (Drive Pilot) auf dem deutschen Markt erhalten. Der Anwendungsbereich des Autobahn-Staupiloten ist eng begrenzt² und der Preis (auch aufgrund des aktuell angebotenen Basisfahrzeugs S-Klasse bzw. EQS) noch hoch. Ein vergleichbares System (Personal Pilot) wird seit 2024 auch von BMW zunächst für die 7-er Reihe angeboten.

Güterverkehr

Sowohl für einzelfahrende Lkw wie für Convoys (Platooning) wurden automatisierte Fahrfunktionen für die Autobahn demonstriert, bei denen der Fahrzeugführer nur mehr als Rückfallebene

dient, aber den Fahrbetrieb nicht überwachen muss. Relevante Vorteile gegenüber Assistenzsystemen konnten jedoch nicht erzielt werden; ein Geschäftsmodell ist nicht entstanden.

Öffentlicher Verkehr

Im öffentlichen Personenverkehr zeichnen sich bislang keine Geschäftsmodelle für automatisierte Fahrfunktionen ab.

Perspektive

Im automatisierten Fahrbetrieb haftet der Hersteller für Fahrfehler des Fahrzeugs. Entsprechend hoch ist der Aufwand für die Entwicklung und Absicherung der Fahrfunktion. Für Privatfahrer und Außendienstmitarbeiter könnte ein praxistauglicher Autobahnpilot den Komfort steigern bzw. Büroarbeiten während der Fahrt ermöglichen. Es ist noch unklar, ob ein Markt für dieses Konzept entsteht. Die meisten Hersteller setzen aktuell auf hoch entwickelte Assistenzsysteme (DCAS³), die dauerhaft vom Fahrzeugführer überwacht werden müssen. Für Flottenbetreiber bieten automatisierte Fahrfunktionen wenig Vorteile. Als Rückfallebene muss immer ein Fahrzeugführer mitfahren. Die Zeit im Fahrzeug ist weder Ruhepause noch Ruhezeit⁴ sondern Arbeitszeit. Einsparungen bei den Personalkosten sind so nicht zu erreichen. Wirtschaftliche Geschäftsmodelle für Flottenbetreiber entstehen voraussichtlich erst dann, wenn in Fahrzeugen mit autonomen Fahrfunktionen kein Fahrzeugführer mehr erforderlich ist.

¹ [Achstes Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes](#) vom 16. Juni 2017

² Der Drive Pilot arbeitet auf freigegebenen, zweibahnigen Straßen (i.d.R. Autobahnen) im gebundenen Verkehr (i.d.R. Stau) bis 60 km/h. Er steht nicht zur Verfügung in Baustellen, Tunneln, bei Dunkelheit, fehlenden Fahrbahnmarkierungen, Schnee und Regen.

³ Dynamic Control Assistance Systems: derzeit ist eine neue UN-Regulierung in Arbeit, die hochentwickelte Assistenzsysteme mit

Fahrer-Aufmerksamkeitsüberwachung regeln soll. Längere freihändige Fahrten, sowie automatische Spurwechsel sollen damit ermöglicht werden. Die Einführung wird 2025 erwartet.

⁴ [Verordnung \(EG\) Nr. 561/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2006](#) zur Harmonisierung bestimmter Sozialvorschriften im Straßenverkehr