



© BAST

Prof. Andre Seeck
Leiter der Abteilung Fahrzeug-
technik bei der Bundesanstalt
für Straßenwesen (BAST)

Automatisiertes Fahren – Nicht Bange machen

Unklare Äußerungen, das Durcheinanderwerfen fahrzeugtechnischer Grundlagen in Interviews und Berichterstattungen – wie im Zusammenhang mit dem Verkehrsgerichtstag 2018 erneut zu beobachten – führt zu Verwirrung und richtet Schaden an. Wir brauchen eine sachlichere Debatte zum automatisierten Fahren. Über welchen Automatisierungslevel sprechen wir überhaupt? Was ist schon geregelt und was nicht? Geht es um Verhaltensrecht oder technische Anforderungen? Wird das Fahren sicherer oder risikoreicher? Der Gesetzgeber ist hier auf eine nüchterne Betrachtung und objektive sowie umfassende Beratung durch die Forschung angewiesen.

Basierend auf einem Forschungsprojekt der BAST wurden die Automatisierungsgrade in Abhängigkeit von der Arbeitsteilung zwischen Mensch und Maschine beschrieben. Dreh- und Angelpunkt der Klassifizierung ist der Übergang von Level 2 zu Level 3, bei dem der Fahrer oder die Fahrerin das System nicht mehr dauerhaft überwachen muss. Der Level ist also zunächst durch das dem Fahrer erlaubte Verhalten und die damit verbundenen Obliegenheitspflichten definiert. Erst die im Jahr 2017 erfolgte Änderung des Straßenverkehrsgesetzes ermöglicht ein solches Verhalten beim hochautomatisierten Fahren. Wie sicher ist das hochautomatisierte Fahren? An dieser Stelle kommt die Gestaltung der Technik und der Mensch-Maschine-Interaktion ins Spiel. Auch hier sorgt der Gesetzgeber (auf UN-Ebene) dafür, dass keine Technik in die Autos kommt, ohne einen Katalog von Anforderungen zu erfüllen. Bei Level-

2-Systemen ist „Hands-on“ verabschiedet, für „Hands-off“ liegen Anforderungen im Entwurf vor – ein Vorschlag für eine „Hands-on-Zeit“ von 4 s inklusive. Technische Regelungen für Level-3-Systeme stehen in den Startlöchern, wobei man auf Vorarbeiten aus den Level-2-Diskussionen zurückgreifen kann. Aufgrund der erlaubten Fahrerabwendung (unter Wahrung einer Übernahmebereitschaft) sind jedoch wesentlich höhere Anforderungen an die Technik, wie die Ausfallsicherheit und die Gestaltung der neuartigen Übernahme-prozedur, erforderlich.

Manche Experten mögen Ängste schüren, in dem sie wider besseres Wissen die aktuell diskutierten Anforderungen an Level-2-Systeme mit den noch zu definierenden Anforderungen an die Hochautomatisierung (Level 3) vermischen. Doch eine seriöse Diskussion wird helfen, das automatisierte Fahren sicher in den Verkehr zu bringen. Wobei die Sicherheit beim automatisierten Fahren, egal in welchem Level, wesentlich von der Ausgestaltung des Rahmens abhängt, den der Gesetzgeber zu setzen beabsichtigt. Nur so wird es gelingen, mögliche Automatisierungsrisiken zu minimieren und neue Sicherheitsgewinne durch Automatisierung, auch im Mischverkehr, zu realisieren. Funktionen wie das Notbremsen und Notausweichen werden dazu beitragen – nicht nur in den automatisierten Fahrzeugen, sondern aufgrund von zu erwartenden Stückzahlen und Kostensenkungen auch in den konventionellen Fahrzeugen, in denen die Systeme dem Fahrer „lediglich assistieren“.