

## Chancen und Risiken automatisierten Fahrens

Von Hans-Robert Richarz

**Das Thema des Presseseminars, zu dem der Deutsche Verkehrssicherheitsrat Anfang der Woche nach Bonn geladen hatte, lautete „Automatisiertes Fahren: Chance oder Risiko?“ Die Einladung zierte ein gezeichnetes Titelbild der Zeitschrift „Hobby“ aus den späten 1950er Jahren. Es zeigte den Blick auf einen amerikanischen Highway mit einigen Straßenkreuzern, von denen einer mit einem Glasdach versehen war. Im Inneren waren Vater, Mutter und zwei Kinder mit einem Brettspiel beschäftigt, während sich das Auto den Weg mittels in der Fahrbahn eingelassener Induktionsschleifen selbst suchte. Vater als Fahrer saß im Wagen mit dem Rücken zum Lenkrad.**

Inzwischen sind weit mehr als 50 Jahre vergangen und Forschung sowie Fahrzeugentwicklung einen Quantensprung weiter. Längst fahren Autos vollautomatisch durch menschenleere Wüstengebiete ebenso sicher wie durch dichten Stadtverkehr, benötigen dabei weder Induktionsdrähte noch andere Schienen und stehen kurz vor ihrer Marktreife. Angesichts immer ausgeklügelter Fahrerassistenzsysteme ist es nur mehr eine Frage der Zeit, bis das sich Führen eines Fahrzeugs und der gleichzeitige Gebrauch des Mobiltelefons, das intensive Studium der Tageszeitung oder ein kurzes Mittagsschläfchen am Steuer gegenseitig nicht mehr ausschließen. Zu diesem Thema aus ihrer Sicht zu sprechen, hatte der DVR sieben Experten geladen.

Automatisch lenkende Personenwagen von Mercedes gehören als Prototypen seit rund zehn Jahren zum Straßenbild sowohl in und um Stuttgart als auch in Kalifornien. Inzwischen schreibt die Marke mit dem Stern die Geschichte des automatisierten Fahrens im Lkw fort. Markus Kirschbaum von der Daimler AG sprach über den kürzlich in Magdeburg präsentierten Future Truck 2015, der auf der Autobahn autonom fährt: „Dieser Lkw kann auch ohne Verbindung mit der Umwelt hochautomatisiert fahren. Er bleibt dabei in seiner Fahrspur. Überholmanöver, Fahrspurwechsel und das Verlassen der Autobahn werden vom Fahrer übernommen.“

"Vision Zero" also die vollständige Vermeidung von Verkehrsunfällen mit Todesopfern sowie "Zero Emission", die Vermeidung von CO2-Emissionen stellte Arne Bartels von der Konzernforschung der Volkswagen AG in den Mittelpunkt seines Vortrags. Seiner Ansicht nach erfolgt die Einführung automatischer Fahrfunktionen in kleinen, überschaubaren Schritten. "Erste teilautomatische Systeme sind Stau- und Park-Assistenz gefolgt von hochautomatischen Systemen der ersten Generation wie zum Beispiel dem Stau-Chauffeur", so der Experte. "In der zweiten Generation folgen Parkhaus-Pilot und Autobahn-Chauffeur. Komplett fahrerlose Systeme erscheinen erst in ferner Zukunft realisierbar."

Vorerst freilich stößt automatisiertes Fahren auf erhebliche Hürden durch Verhaltens-, Zulassungs- sowie Straf- und Verkehrsordnungswidrigkeitenrecht. Vor allem das Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr von 1968 als völkerrechtlicher Vertrag schreibt unter anderem im Artikel 8 vor: "Jedes Fahrzeug und miteinander verbundene Fahrzeuge müssen, wenn sie in Bewegung sind, einen Führer haben." Er müsse dauernd sein Fahrzeug beherrschen und führen können. Lennart Lutz von der Julius-Maximilians-Universität Würzburg: "Zur Bewältigung dieser Probleme haben Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich und Belgien eine Änderung des Wiener Übereinkommens angestoßen." Im besten Fall könnte eine solche Änderung bis Mitte 2016 in Kraft treten.

Grundvoraussetzung für die Akzeptanz des automatisierten Fahrens ist natürlich das Vertrauen in die Technik. Psychologe Tobias Ruttko von der Friedrich-Schiller-Universität Jena gab zu Bedenken: "Die größte Gefahr im Straßenverkehr sind Autos, die schneller fahren als der Mensch denken kann. Wir brauchen eine fehlertolerante Technik, die die Stärken aber auch die Schwächen der Menschen berücksichtigt." Fußgänger und Fahrradfahrer seien nicht automatisierbar, darum müsse auch untersucht werden, wie es um ihr Verhalten gegenüber automatisch dahin rollenden Fahrzeugen einzuschätzen sei.

Eine noch längst nicht beantwortete Frage lautet: "Wer übernimmt die Verantwortung, und wie ist es um die Haftung bei Unfällen bestellt?" Sven Hötitzsch von der Uni Würzburg fürchtet: "Automobilhersteller werden sich vermehrt Regressprozessen ausgesetzt sehen. Daneben wird die Beweisbarkeit von Verschulden oder Fehlern angesichts der Komplexität der Systeme und des Zusammenwirkens der unterschiedlichen Akteure wie Mensch und Maschine immer schwieriger."

Dass die automobilen Welt und damit auch das Sachverständigenwesen mit den autonomen Fahrzeugen vor neuen Herausforderungen steht, weiß auch Udo Schüppel von der FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH in Dresden, einer Kfz-Prüforganisation. "Eine besondere Herausforderung beim automatisierten Fahren besteht hinsichtlich des

Datenaustauschs solcher Funktionen. Wir müssen wesentlich dazu beitragen, sichere, saubere und auch datengeschützte Mobilität zu fördern und zu erhalten." Das gelte bereits für die nächste kommunizierende Sicherheitsfunktion auf dem Markt, nämlich für die automatische Notruffunktion eCall. (ampnet/hrr)

## Bilder zum Artikel

---



Mercedes-Benz Future Truck 2025.

---



Wolfgang Bernhard, Chef der Lkw-Sparte von Mercedes-Benz.



Wolfgang Bernhard, Chef der Lkw-Sparte von Mercedes-Benz, am "Steuer" des Future Truck 2025.

