

Nummer: 2991371551

Weblink: <http://www.fr.de/leben/auto/nachrichten/entwicklung-der-autotechnik-der-lange-weg-zum-autonomen-fahren-was-passiert-2018-a-1420360>

Der lange Weg zum autonomen Fahren - Was passiert 2018?

Irgendwann werden wir gemütlich Nachrichten lesen und Videos schauen, während uns unser Auto ans Ziel bringt. Bis es soweit ist, sind noch viele Fragen offen. Auf dem Weg zum fahrerlosen Auto sind für 2018 die nächsten Schritte angekündigt.

Bis die ersten fahrerlosen Autos über unsere Straßen fahren, wird es noch Jahre dauern. 2018 dürfte auf dem Weg zum autonomen Fahren dennoch ein spannendes Jahr werden.

Hersteller haben neue Produkte angekündigt. In Niedersachsen soll ein Testfeld für die Forschung entstehen und Rechtsexperten wollen Fragen zur Verantwortung diskutieren. Ein Überblick. Wie weit ist die Technik bisher?

Bis erste wirklich autonome Fahrzeuge Marktreife erlangen, wird es nach Meinung vieler Experten noch dauern. Noch gibt es nach Angaben des niedersächsischen Verkehrsministeriums keine komplett selbst fahrenden Autos. Die Entwicklung hin zum autonomen Fahren beschreibt die Bundesanstalt für Straßenwesen mit verschiedenen Stufen. Durch Systeme wie Einparkhilfen und intelligente Stauassistenten werden viele Autos bereits heute den Stufen 1 (assistiertes Fahren) und 2 (teilautomatisiertes Fahren) zugeordnet. Die Stufen 3 (hochautomatisiert) und 4 (vollautomatisiert) könnten aus technischer Sicht schon bald realisiert werden.

Welche Entwicklungen stehen demnächst an?

Die deutsche Autoindustrie fährt bei der Entwicklung autonom fahrender Autos vorneweg. Das ist zumindest das Ergebnis einer 2017 vorgestellten Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW). Danach stammen 52 Prozent der weltweit angemeldeten Patente zum autonomen Fahren von deutschen Herstellern. Als spannende Entwicklung wird derzeit oft ein Stauassistent im Audi A8 genannt. Aufgrund des angekündigten

Staupiloten sei das Auto dem Level 3 zuzuordnen, also dem hochautomatisierten Fahren, heißt es aus dem Verkehrsministerium. „Für einen gewissen Zeitraum ist es dem Fahrer dabei erlaubt, sich abzuwenden“, erklärt **Markus Maurer vom Institut für Regelungstechnik an der TU Braunschweig.**

Als großer Schritt gilt auch die Ankündigung der Google-Tochter Waymo, bei Tests im amerikanischen Bundesstaat Arizona schon bald die Sicherheitsfahrer wegzulassen. „Das wäre dann sogar ein vollautomatisiertes Fahrzeug“, erklärt **TU-Professor Maurer.** In Deutschland werde derzeit außerdem ein fahrerlos fahrendes Absicherungsfahrzeug für Baustellen auf Autobahnen entwickelt.

Gibt es Probleme, die dringend gelöst werden müssen?

„Eine große Herausforderung für die Technik ist es, so gut zu werden, wie der aufmerksame Fahrer heute ist“, beschreibt **Maurer.** Ziel sei es, die komplexen Situationen im Straßenverkehr zu beherrschen. Dass man automatisierte Fahrzeuge bauen kann, ist mittlerweile klar. „Jetzt ist die Frage der Zulassungszentral“, sagt Karsten Lemmer, Vorstand des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt. Zwei wesentliche Aspekte müssten dafür geklärt werden. Wie gut muss eine Technik sein, damit sie mindestens genauso gut ist wie der Mensch? Und wie lässt sich das am besten nachweisen?

Für die Einführung weiterer Technik gilt es also vor allem rechtliche Hürden zu überwinden. Deshalb beschäftigen sich auch die Experten beim Verkehrsge-

richtstag Ende Januar in Goslar unter anderem mit der Frage nach der Verantwortung bei Unfällen und Verletzungen. Was passiert auf den Straßen?

Zwischen den Städten Hannover, Braunschweig, Wolfsburg und Salzgitter entsteht derzeit ein Testfeld für das automatisierte Fahren. Laut Ministerium in Hannover handelt es sich aufgrund der Größe und Vernetzung um ein einzigartiges Projekt in Deutschland. Schrittweise würden dafür Autobahnteilstrecken mit Bundes- und Landstraßen zu einem Netz von etwa 280 Kilometern Länge ausgebaut. Der Pilotbetrieb soll bereits 2018 beginnen.

Auf der A39 werden Autofahrer dann auf Schildern darauf hingewiesen, dass sie sich in einem Testfeld befinden. Sechs Meter hohe Masten sind mit Sensorik zur anonymisierten Erfassung des Verkehrsgeschehens ausgestattet. „Die Kamerasysteme speichern hierbei keine Fahrzeuge oder Fahrten“, betont ein Ministeriumssprecher. Es werden unter anderem Assistenzsysteme getestet und der Verkehrsfluss genau untersucht, um Daten und Erfahrungen zu gewinnen.

Informationen zum VerkehrsgerichtstagNein. Das wird noch dauern. Schneller gehen könnte es hingegen mit Parkhäusern ohne Menschen. Der Fahrer steigt davor aus und das Auto navigiert sich selbst in eine Parklücke. Nach dem Einkauf ruft der Fahrer seinen Wagen zurück und kann losfahren. „Das sind Nutzungsszenarien, die relativ zeitnah in Serie kommen werden“, sagt DLR-Vorstand Lemmer.

Abbildung: Bis keine Fahrer mehr in den Autos sitzen, wird es noch eine Weile dauern. Doch Parkhäuser könnte es schon bald ohne Menschen geben. Foto: Arne Dedert/dpa.

auch erschienen in: HAZ.de, Berliner- Zeitung.de, FOCUS Online, [...]