

Wann kommt das autonome Auto?



Die Autoreparaturbranche lebt mit einem Paradoxon: Sie läutet die Alarmglocken, wenn die Zahl der Autounfälle abnimmt – denn weniger Crashes bedeuten auch weniger Aufträge. Daher muss sie die Entwicklung des „autonomen Autos“ im Auge behalten. Denn diese wird nach Ansicht der meisten Experten zu einer weiteren Reduzierung der Unfallzahlen führen. Für viele Werkstätten stellt sich daher die Frage: Das autonome Auto, wann kommt es?

Bislang schätzten Fachleute, dass autonome Autos frühestens 2025 auf den Markt kommen würden. Doch auf der Elektronikmesse CES 2018 in Las Vegas kündigte VW an, 2021 einen Selbstfahrer zur Marktreife führen zu wollen. Dann will auch BMW ein serienreifes Modell vorstellen – sogar ohne Lenkrad und Pedale. Bereits 2019 will General Motors Roboter-Taxis auf die Straße bringen, ebenso Daimler und Renault. Der Grund für ihre Eile: Allein im Geschäft mit Roboter-Taxis, so sagen Branchenkenner, steckt ein Volumen von mehreren hundert Milliarden Euro.

Volvo will dem Fahrdienst-Vermittler Uber bis 2021 tausende SUVs liefern – angeblich geht es um mehr als 20.000, die autonom fahren sollen. In Großbritannien, wo bereits Jaguar und Land Rover Selbstfahrer testen, legte das Finanzministerium Ende vergangenen Jahres einen Vorschlag vor: Bereits ab dem kommenden Jahr sollen auf britischen Straßen Fahrzeuge getestet werden, die weder von innen noch von außen durch Menschen überwacht werden.



Konzeptstudie für ein autonomes Auto auf der North American International Auto Show (NAIAS) im Januar 2018.



Kaum drei Jahre alt und fast schon ein Klassiker: die Selbstfahrer-Konzeptstudie, die Mercedes auf dem Autosalon Genf 2016 präsentierte.

Dass die etablierten Autohersteller sich beim autonomen Auto so ins Zeug legen, hat manchen überrascht. Denn zeitweilig schien es, als seien ihnen Unternehmen wie Tesla, Apple oder die Google-Schwester Waymo bereits weit enteilt. Doch auch sie blieben nicht von Rückschlägen verschont. Beim Branchenstar Tesla haben einige Crashes von Roboterfahrzeugen und massive Fertigungsprobleme einige Kratzer im Lack hinterlassen. Apple hat zum Thema autonomes Fahren in letzter Zeit kaum noch von sich hören lassen. Und der Anbieter Waymo, der als erster Autos ohne Fahrer in den Straßenverkehr von Phoenix, Arizona schickte, steckt mitten in einem Rechtsstreit wegen angeblichen Technologie-Diebstahls, der sich noch eine Weile hinziehen könnte. Fazit: Die Schwäche der Branchenneulinge hat die etablierten Hersteller wieder in Schlagdistanz gebracht.

Dennoch: Angesichts vieler noch ungelöster technischer Fragen wirken manche der ausgegebenen Ziele und Termine recht ambitioniert. Zuma es auch eine Reihe von juristischen und ethischen Fragen gibt, die noch zu klären sind: Wer haftet für einen Unfall zwischen zwei autonomen Fahrzeugen? Wie entscheidet eine Fahr-Software, die vor der Frage steht, ob sie mit einem Kinderwagen oder einem Fahrradfahrer zusammenstoßen soll? Fragen wie diese können den absehbaren Siegeszug des autonomen Fahrens noch eine Weile hinauszögern.

Die fünf Stufen des autonomen Fahrens

Level 0	Der Fahrer macht alles alleine. Das Fahrzeug unternimmt keinerlei Eingriffe bzw. hat dafür keine technischen Voraussetzungen.
Level 1: Assistiertes Fahren	Das Fahrzeug unterstützt den Fahrer mit Assistenzsystemen, etwa Totwinkel-Warner, Spurhalte-Assistent oder Berganfahrhilfe.

Level 2: Teilautomatisiertes Fahren	Das Auto kann einzelne Aufgaben für den Fahrer übernehmen, zum Beispiel Einparken, Stop-and-go im Stau. Derzeitiger Stand bei vielen Herstellern.
Level 3: Hochautomatisiertes Fahren.	Der Wagen kann eigenständig blinken, die Spur wechseln oder die Geschwindigkeit dem Verkehr anpassen. Der Autopilot kann den Fahrer aber immer noch auffordern, das Steuer zu übernehmen.
Level 4: Vollautomatisiertes Fahren	Der Computer übernimmt alle Funktionen, die zum Fahren gehören, und gibt sie nur dann wieder ab, wenn er eine Situation nicht bewältigen kann.
Level 5: Autonomes Fahren	Wagen und System brauchen nur noch die Zieleingabe und die Freigabe zum Start. Das Fahrzeug steuert sein Ziel vollautomatisch an.

[Weitere Artikel](#)



Verpassen Sie keinen Artikel!