

Autonoblog

Autonomes Fahren zwischen Hype und Wirklichkeit

SAE-levels revisited: Wann fährt das Auto autonom?

News / Von Redaktion

Die Society of Automotive Engineers (SAE) hat sich offensichtlich die [vielfach geäußerte Kritik](#) an ihrer Typologie zu den unterschiedlichen Stufen automatisierten Fahrens zu Herzen genommen: Mit [Pressemitteilung vom 11. Dezember 2018](#) stellt die SAE eine neue Graphik zu ihren "Levels of Driving Automation" (Standard J3016) vor.



SAE J3016™ LEVELS OF DRIVING AUTOMATION

	SAE LEVEL 0	SAE LEVEL 1	SAE LEVEL 2	SAE LEVEL 3	SAE LEVEL 4	SAE LEVEL 5
What does the human in the driver's seat have to do?	You <u>are</u> driving whenever these driver support features are engaged – even if your feet are off the pedals and you are not steering			You <u>are not</u> driving when these automated driving features are engaged – even if you are seated in "the driver's seat"		
	You must constantly supervise these support features; you must steer, brake or accelerate as needed to maintain safety			When the feature requests, you must drive	These automated driving features will not require you to take over driving	
What do these features do?	These are driver support features			These are automated driving features		
	These features are limited to providing warnings and momentary assistance	These features provide steering OR brake/acceleration support to the driver	These features provide steering AND brake/acceleration support to the driver	These features can drive the vehicle under limited conditions and will not operate unless all required conditions are met	This feature can drive the vehicle under all conditions	
	<ul style="list-style-type: none"> • automatic emergency braking • blind spot warning • lane departure warning 	<ul style="list-style-type: none"> • lane centering OR • adaptive cruise control 	<ul style="list-style-type: none"> • lane centering AND • adaptive cruise control at the same time 	<ul style="list-style-type: none"> • traffic jam chauffeur 	<ul style="list-style-type: none"> • local driverless taxi • pedals/steering wheel may or may not be installed 	<ul style="list-style-type: none"> • same as level 4, but feature can drive everywhere in all conditions
Example Features						

Die SAE setzt damit an drei Kritikpunkten an und die neue Graphik verdeutlicht dies:

1. Sie zeigt klarer auf, in welchen Stufen der menschliche Fahrer wie eingebunden ist und welche Pflichten er hat („What does the human in the driver’s seat have to do?“).
2. Sie skizziert Beispielanwendungen für die einzelnen Stufen – so wird auch deutlicher, dass die Automatisierungsfunktion in den niedrigen Stufen meist auf einen eng begrenzten und entsprechend definierten *use case* beschränkt bleibt (z.B. Level 3: „traffic jam chauffeur“). Außerhalb dieser vom Hersteller zu definierenden Szenarien ist wieder der Mensch vollumfänglich gefordert.
3. Sie verzichtet auf die unscharfe Benennung der einzelnen Levels (Teilautomatisierung, bedingte Automatisierung etc.).

Die SAE-Levels sind der internationale Benchmark, was die Qualifizierung moderner Fahrzeuge mit Automatisierungsfunktionen angeht. Wir denken, dass die SAE mit der neuen Graphik dazu beitragen wird, die Debatte über die Fähigkeiten hochautomatisierter Autos zu bereichern. Sie ist besser dazu geeignet, auch Laien einen einfachen Überblick über die Typologie zu geben und erlaubt durch die Beispielgebung, schnell Verbindungen zu den aktuellen Modellen zahlreicher Fahrzeughersteller zu ziehen.

[← zurück](#)

[weiter →](#)

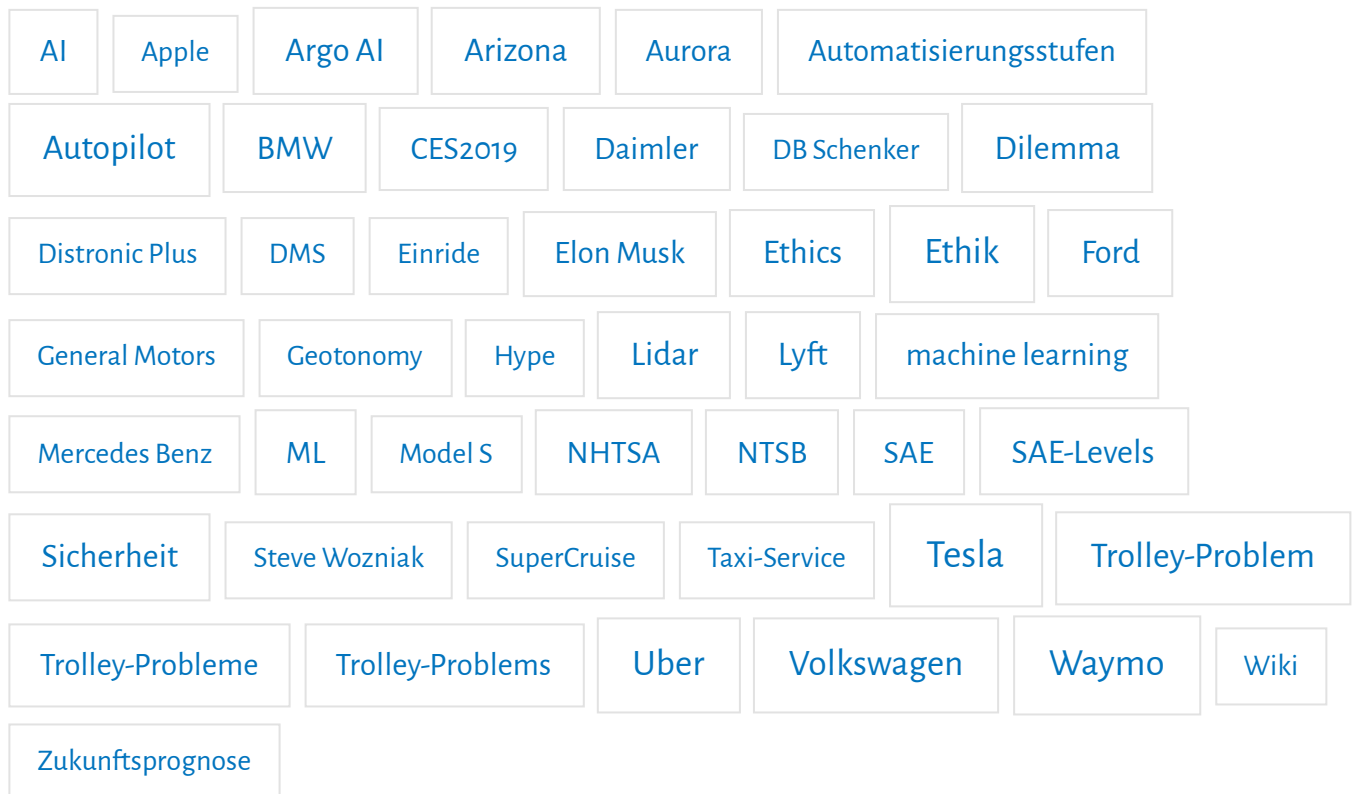
Über

Auf dem Autonoblog schreiben Wissenschaftler unterschiedlicher Disziplinen über sozialwissenschaftliche, ethische wie rechtliche Aspekte des autonomen Fahrens. Unter Leitung von Dr. David Knollmann und Prof. Volker Lüdemann informiert das Autoren-Team regelmäßig über neueste Entwicklungen rund um das autonome Fahren. Der Autonoblog ist eine Publikation des [Niedersächsischen Datenschutzzentrums \(NDZ\)](#), einer wissenschaftlichen Einrichtung der [Hochschule Osnabrück](#), und des vom [Europäischen Fonds für regionale Entwicklung](#) geförderten Forschungsprojekts „[Demokratie des Fahrens – Sollen Autos moralische Entscheidungen treffen?](#)“ (DeFrAmE).





Tags



Kategorien

[Analyse](#)

[Ethik & autonomes Fahren](#)

[Kommentar](#)

[Longform](#)

[News](#)

[Wiki](#)

Neueste Beiträge

[News zum autonomen Fahren {KW16/2019}](#)

[Ethik & autonomes Fahren IV:](#)

[Wie autonome Fahrzeuge wirklich entscheiden](#)

[Ethik & autonomes Fahren III:](#)

[Das Problem mit dem Trolley-Problem](#)

[News zum autonomen Fahren {KW13/2019}](#)

[Ethik & autonomes Fahren II: Trolley-Probleme](#)

Archive

[April 2019](#)

[März 2019](#)

[Februar 2019](#)

[Januar 2019](#)

[Dezember 2018](#)

[November 2018](#)

Copyright © 2020 Autonoblog

[Über](#) [Datenschutzerklärung](#) [Impressum](#)