

# Autonoblog

Autonomes Fahren zwischen Hype und Wirklichkeit

## reality check: Wie Waymos Fahrzeuge wirklich fahren

Analyse / Von David Knollmann



(Bild: [dllu](#), CC BY-SA 4.0)

Hier in Deutschland ist der Anblick von hochautomatisierten Fahrzeugen jenseits von herstellereigenen Teststrecken eine Seltenheit. In manchen Regionen der USA jedoch, insbesondere etwa im kalifornischen Silicon Valley oder in der Region rund um die Millionenstadt Phoenix in Arizona, tummeln sich zahlreiche solcher Fahrzeuge im öffentlichen Straßenverkehr. Sie sind auch schnell als *besondere* Autos zu erkennen: Die Herstellerlogos prangen an der Fahrzeugseite und die [Lidar](#)-Sensoren auf dem Dach stechen sofort ins Auge. Der Vorteil dieser öffentlichen Sichtbarkeit der Technik: Laien haben täglich die Gelegenheit, ihre Leistungsfähigkeit in Augenschein zu nehmen. Dies ermöglicht mithin auch einen realitätsbezogenen Abgleich mit etwaigen Werbeversprechen der Hersteller: Sind die Fahrzeuge wirklich *so* gut?<sup>1</sup> Insbesondere lohnt sich ein Blick auf den Branchenpionier Waymo, der auch von unabhängiger Stelle als [führend](#) angesehen wird, was den Entwicklungsstand der Fahrzeugautomatisierung angeht.

[update, 14.12.2018]

Das US-Technikmagazin *Ars Technica* konnte jetzt mit einem der ersten Kunden des kürzlich gestarteten Waymo-Taxi-Services *Waymo One* [sprechen](#), der vorher bereits während der geschlossenen Testphase den Dienst in Phoenix, AZ nutzen konnte und nun durch ein Missverständnis glaubte, nicht mehr an sein Non-Disclosure-Agreement (NDA) gebunden zu sein. Der Kunde zeigt sich grundsätzlich beeindruckt von der Ausgereiftheit der Technik, spricht gleichzeitig aber die noch bestehenden substantiellen Beschränkungen an, denen der Service noch unterliegt:

*„I'm impressed by what the vehicle can do and how well it gets around,“ [...] „It's very, very impressive.“*

*Still, he said, the service had significant limitations—including a limited coverage map and too few drop-off locations. Due in part to those limitations, Richardson has only taken four Waymo rides—two round trips—in the three months he's been part of Waymo's program.*

*All of his rides had safety drivers, and he said he saw them take control of the vehicle at least once over the course of those four rides. He also said that Waymo vehicles sometimes seem to take less-direct routes to avoid tricky situations like left turns or freeway driving.*

Insbesondere die starke geographische Begrenzung des Dienstes führe dazu, dass der Dienst für ihn momentan nur wenig „praktische Anwendung“ finde, weil bestimmte Ziele einfach nicht angesteuert werden könnten. Gleichzeitig kritisiert der Kunde die hohen Preise: Während Waymo für ein Fahrt 14 US-Dollar berechnen wollte, hätte der gleiche Weg mit dem menschenbasierten Taxi-Services Lyft oder Uber nur 13 bzw. 12 US-Dollar gekostet. Waymo sagt, die frühen Preise seien noch „experimentell“ und könnten sich jederzeit ändern.

1. Dieser Abgleich ist umso wertvoller, als frühe Testkunden der Robo-Taxiservices [typischerweise sogenannte Non-Disclosure-Agreements \(NDA\) unterschreiben müssen](#) und nicht mit der Presse über ihre Erfahrungen mit dem Dienst sprechen dürfen. ←

[← zurück](#)[weiter →](#)

## Über

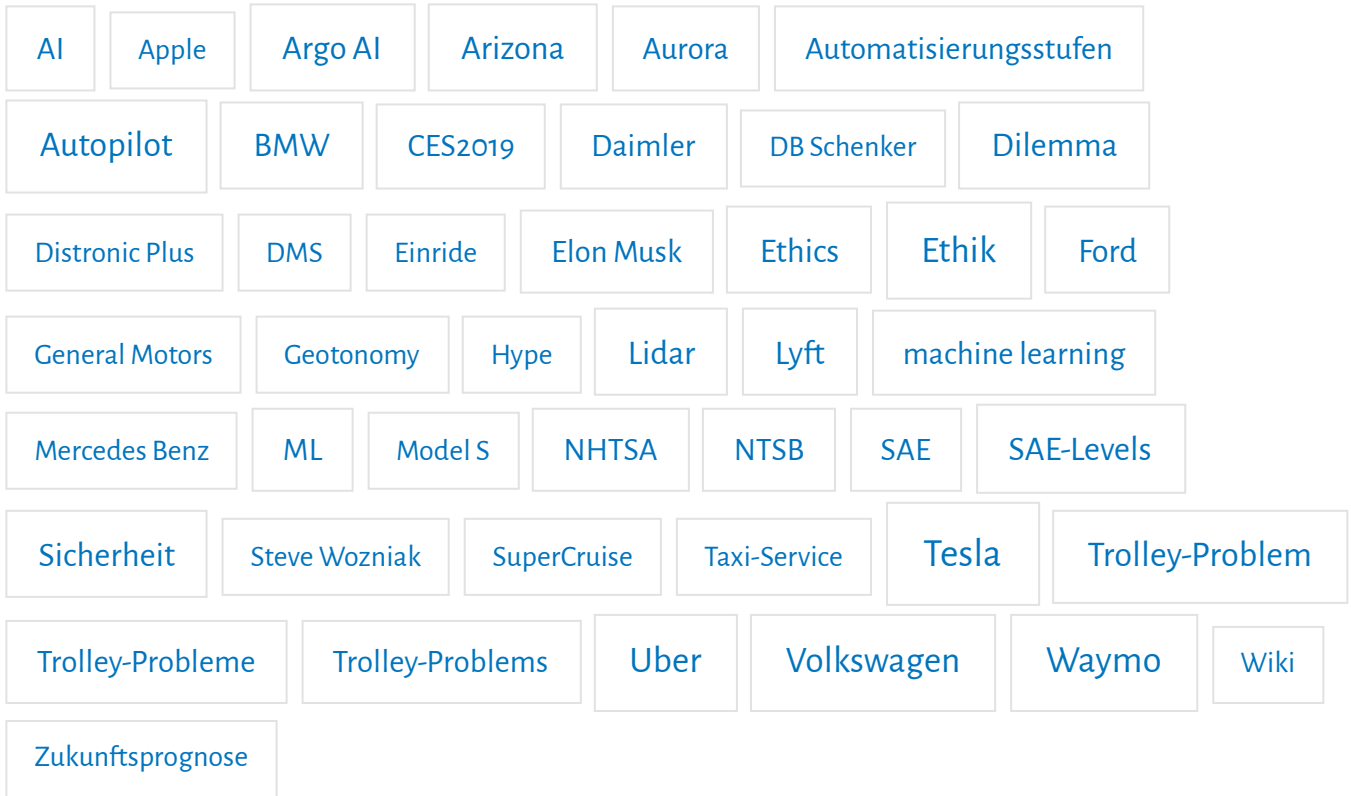
Auf dem Autonoblog schreiben Wissenschaftler unterschiedlicher Disziplinen über sozialwissenschaftliche, ethische wie rechtliche Aspekte des autonomen Fahrens. Unter Leitung von Dr. David Knollmann und Prof. Volker Lüdemann informiert das Autoren-Team regelmäßig über neueste Entwicklungen rund um das 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).



**HOCHSCHULE OSNABRÜCK**  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



## 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](#)

Die folgenden YouTube-Videos aus Kalifornien und Arizona verdeutlichen: Die Fahrzeuge fahren anscheinend tatsächlich weitgehend *sicher*, sind dabei aber auch besonders vorsichtig und mitunter überraschend zögerlich, was [Auffahrunfälle](#) mit menschlichen Fahrern provoziert. Fahren sie aber auch *gut*? Oder jedenfalls *gut genug*, um etwaige Insassen nicht durch erratisches Verhalten oder allzu abruptes Bremsen regelmäßig zu nerven? Den in Aussicht gestellten Mobilitätsservice [Waymo One](#) werden diese nämlich nur dann nutzen, wenn er mindestens so komfortabel, schnell und preiswert ist wie der menschliche Fahrer mit seinem Uber-Taxi.

### We Followed a Waymo Self-driving Car for Mil...



Diese Bilder sind natürlich nur die Abbildung eines technologischen Zwischenstandes. Glaubt man Herstellern wie Waymo, dann wird die Maschine mit jedem gefahrenen Kilometer *immer besser*. Die Frage ist nur, wann sie für uns Menschen *gut genug* fährt, um akzeptiert und genutzt zu werden.