



Kommunikation Kultur / Trends
Tilman Schneider
Telefon: +49 841 89-92752
E-Mail: tilman.schneider@audi.de
www.audi-mediacyenter.com

Audi-Studie: Kein Stau in der Stadt der Zukunft

- Forschungsprojekt „25. Stunde – Flow“ simuliert Verkehrsfluss in Ingolstadt
- Zukunft urbaner Mobilität: Menschen bekommen Zeit und Städte Raum
- Melanie Goldmann, Audi Trend-Kommunikation: „Autonome Autos, Services und vernetzte Infrastruktur reduzieren Stau und Straßenfläche“

Ingolstadt/San Francisco, 17. September 2018 – Wie viel Zeit sparen wir in der Stadt mit autonomen Autos, Ride Sharing und intelligenter Verkehrssteuerung? Antworten darauf gibt die [Audi-Studie](#) „25. Stunde – Flow“. Die Projektpartner, die Verkehrsforscher des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) und die Münchner Beratung MobilityPartners, haben in Ingolstadt die Zukunft der Mobilität simuliert. Demnach lässt sich die Fahrzeit auf einer typischen Pendlerstrecke nachhaltig reduzieren: Im vollautonomen Verkehr um ein Drittel, obwohl gut zehn Prozent mehr Menschen unterwegs sind. Das setzt voraus, dass sich der Trend zum Teilen etabliert ([Animation](#)).

Autonome Autos tragen langfristig zur Lösung von Verkehrsproblemen in Städten bei. Positive Effekte zeigen sich aber vor allem bei der Kombination mit intelligenter Verkehrssteuerung und einem höheren Besetzungsgrad, also der durchschnittlichen Zahl an Personen pro Auto. Steigt dieser Wert moderat von 1,1 auf 1,3 Personen, weil sich mehr Menschen ein Auto teilen, gibt es zur Rushhour keinen Stau mehr. Im vollautonomen, vernetzten Verkehrssystem sind dann mehr Menschen (+12%) im Berufsverkehr deutlich schneller (-33%) unterwegs.

Vernetzte, automatisierte und geteilte Autos ermöglichen es Städten auch, Straßenfläche neu zu verteilen. Wenn alle Autos autonom fahren, könnte auf allen vierspurigen Straßen in Ingolstadt ein Fahrstreifen zum Fuß- oder Fahrradweg werden. Die Studie berücksichtigt, dass mit steigender Zahl selbstfahrender Autos mehr alte Menschen sowie Kinder ohne Führerschein mobil sind und bequeme Robotertaxis mit dem Öffentlichen Nahverkehr konkurrieren.

„Die Ergebnisse legen nahe, dass autonome Autos, Mobilitätsservices und vernetzte Infrastruktur Stau und Straßenfläche deutlich reduzieren können. Gleichzeitig sind mehr junge und alte Menschen sicher und komfortabel unterwegs. So erhöht sich die Lebensqualität in Städten nachhaltig. Diese Erkenntnis bestärkt uns, weiter an der Zukunft zu arbeiten: mit selbstfahrenden Autos wie dem Audi [Aicon](#), Services wie Audi [on demand](#) oder vernetzter Technologie wie Audi [Ampelinformation](#)“, sagt Melanie Goldmann, Leiterin der Trend-Kommunikation bei Audi.



Die Studie untersucht außerdem extremere Szenarien: Was passiert zum Beispiel, wenn deutlich mehr Menschen den Öffentlichen Nahverkehr nutzen, zu Fuß gehen oder mit dem Fahrrad fahren? Wie wirkt sich stark zunehmender Lieferverkehr durch Onlineshopping aus? Und was passiert, wenn Städte weder selbstfahrende Autos zulassen noch Infrastruktur digitalisieren? Die Ergebnisse reichen von kürzeren Fahrzeiten im Berufsverkehr (-40%) bis hin zu Dauerstau.

„In der Verkehrsforschung werden natürlich die Wirkung von vernetztem und automatisiertem Fahren ebenso wie andere technische und gesellschaftliche Entwicklungen kontinuierlich erforscht. Die meisten Studien konzentrieren sich dabei auf die Betrachtung einzelner Aspekte, um deren Wirkung tiefgehend zu analysieren. Unser Ziel war ein anderes: Wir wollten uns ein Bild davon machen, wie Mobilität aussieht, wenn alle diese Effekte zusammenwirken“, sagt Prof. Peter Vortisch, Leiter des Instituts für Verkehrswesen am KIT.

Nur einen Wert haben die Forscher im Ingolstädter Verkehrsmodell isoliert betrachtet, ohne verändertes Nutzerverhalten oder gestiegene Nachfrage zu berücksichtigen: Wie viele selbstfahrende Autos wären heute nötig, damit Verkehr spürbar besser fließt? Mindestens 40 Prozent! Computer halten sich an den geltenden Mindestabstand, fahren nicht zu schnell und beachten jedes Verkehrssignal. Frühere Forschung zeigt, dass diese regelkonforme Fahrweise im heutigen Mischverkehr eher nachteilig ist. Erst mit zunehmender Zahl autonomer Autos verkürzen sich Fahrzeiten spürbar: Würden im heutigen Ingolstadt nur Robotertaxis fahren, sinken Transferzeiten um ein Viertel.

„Das Ergebnis zeigt uns, wie wichtig es ist, urbane Mobilität ganzheitlich zu betrachten. Elektrische, autonome Autos benötigen Mobilitätsservices und intelligente Infrastruktur, um ihre Stärken voll auszuspielen. Daher ist es wichtig, mit verschiedenen Stakeholdern – allen voran den Städten – zu kooperieren“, sagt Goldmann.

Der Audi-Standort Ingolstadt eignet sich mit rund 140.000 Einwohnern gut als „Labor“ für Verkehrsfluss auf der Straße, denn Verkehr hat hier vier Räder: Historisch bedingt gibt es viele Autos und Busse, jedoch keine Metro oder Tram. Rahmenbedingungen, die international auf viele Städte mittlerer Größe zutreffen.

Audi-Projekt „25. Stunde“

Heute verbringen Autofahrer im Schnitt etwa 50 Minuten pro Tag hinter dem Lenkrad. Audi untersucht im Rahmen der „25. Stunde“ seit 2017, wie selbstfahrende Autos unseren Alltag verändern. Werden wir auch in Zukunft knapp eine Stunde im Auto verbringen? Außerdem lässt sich die Zeit im autonomen Auto sinnvoll nutzen: Passagiere unterhalten sich, entspannen oder arbeiten. Gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO untersuchte Audi beispielsweise, wie das Interieur zum perfekten Arbeitsplatz wird ([Studie](#)). Für die Strategen und Designer bei Audi sind die Antworten auf solche Fragen sehr relevant. Digitalisierung und Urbanisierung verändern Städte, Mobilität und Nutzerverhalten. Automobile Konzepte werden aber heute geplant und entwickelt – und müssen in Zukunft intelligent und effizient mit urbanen Verkehrssystemen verschmelzen.



- Ende -

Der Audi-Konzern mit seinen Marken Audi, Ducati und Lamborghini ist einer der erfolgreichsten Hersteller von Automobilen und Motorrädern im Premiumsegment. Er ist weltweit in mehr als 100 Märkten präsent und produziert an 16 Standorten in zwölf Ländern. 100-prozentige Töchter der AUDI AG sind unter anderem die Audi Sport GmbH (Neckarsulm), die Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italien) und die Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna/Italien).

2017 hat der Audi Konzern rund 1,878 Millionen Automobile der Marke Audi sowie 3.815 Sportwagen der Marke Lamborghini und 55.900 Motorräder der Marke Ducati an Kunden ausgeliefert. Bei einem Umsatz von € 60,1 Mrd. erzielte der Premiumhersteller im Geschäftsjahr 2017 ein Operatives Ergebnis von € 5,1 Mrd. Zurzeit arbeiten weltweit rund 90.000 Menschen für das Unternehmen, davon mehr als 60.000 in Deutschland. Audi fokussiert auf nachhaltige Produkte und Technologien für die Zukunft der Mobilität.