

AUTOMATISIERTES FAHREN

Thomas Hader, Richard Ruziczka

April 2017

Die wichtigsten Punkte:

- Automatisierung betrifft nicht nur Pkw, sondern alle Verkehrsträger; von der U-Bahn über die Bahn bis hin zum selbstfahrenden Lkw.
- Bereits jetzt sind wichtige Weichenstellungen, wo solche Fahrzeuge unter welchen Bedingungen fahren dürfen, vorgenommen worden. Nicht alles was technisch machbar ist, ist auch verkehrspolitisch sinnvoll.
- Automatisierung braucht demokratisch legitimierte und durch die Politik vorgegebene Rahmenbedingungen und muss den Prämissen, ein nachhaltigeres Verkehrssystem zu schaffen, untergeordnet werden.

Worum es geht

Schon heute verfügen Fahrzeuge über immer mehr Assistenzsysteme, um das Fahren einfacher, bequemer und sicherer zu machen. Viele sehen in der Vollautomatisierung die logische Zukunft. Derzeit stehen Auto- und IT-Industrie im Wettkampf darum, wer diese technischen Lösungen als erstes anbieten kann. Auch in Österreich ist es seit dem Vorjahr offiziell möglich, dass autonome Fahrzeuge auf öffentlichen Straßen getestet werden. Jetzt werden die Weichen dafür gestellt, unter welchen Rahmenbedingungen automatisierte Fahrzeuge eingesetzt werden können und sollen. Viele Aspekte, wie etwa Datenschutz und Haftungsfragen werden dabei ausgeklammert.

Politischer Kontext

Derzeit werden die Zukunftsvisionen, wie automatisierter Verkehr aussehen könnte, sehr stark von der Herstellerindustrie geprägt. Viele Aspekte, die bereits im Vorfeld diskutiert werden müssten, um dann in politische Entscheidungen und rechtliche Rahmenbe-

dingungen zu münden, werden aber aktuell weitgehend ausgeklammert. Dies betrifft die Entscheidung, welche Anwendungsmöglichkeiten der Automatisierung verkehrspolitisch sinnvoll sind, Fragen der Haftung und des Datenschutzes. Aber auch die Zukunft der Arbeit im automatisierten Verkehr, einschließlich der Situation der bestehenden Beschäftigten im Verkehrsbereich und ihren zukünftigen Ausbildungsanforderungen.

Die Forcierung der Automatisierung im Verkehr, speziell des motorisierten Individualverkehrs (MIV), wird mit mehreren Argumenten vorangetrieben. Einerseits wird der Technik zugetraut, was mit anderen Maßnahmen bislang nicht gelungen ist, nämlich den Verkehr ressourcenschonender und nachhaltiger zu machen. Auch Sicherheit und neue Mobilitätsstile und damit Geschäftsmodelle – Stichwort Sharing – werden stets im Zusammenhang mit der Automatisierung gesehen. Welche disruptive Veränderungen im Mobilitätsangebot in kürzester Zeit Realität werden können, zeigt sich am Beispiel des Fahrtendienstes Uber. Dieser hat in Österreich nur drei Beschäftigte und verfügt über kein einziges eigenes Fahrzeug, bringt aber mit seinem Angebot von Mietwagenfahrten die gesamte österreichische Taxibranche unter Druck. Zuletzt mehrten sich Berichte über niedrigste Vergütungen für die LenkerInnen und in Wien gab es in Folge der Konkurrenzsituation Anfang 2017 mit 4400 TaxilenkerInnen um 600 weniger als noch ein Jahr zuvor.

Ein weiterer Aspekt, der die Politik zum Handeln drängt, ist, dass in Österreich etwa 70.000 ArbeitnehmerInnen in der Kfz-Industrie und in Zulieferbetrieben beschäftigt sind. Will man diese Arbeitsplätze halten, ist es notwendig einen Rahmen zu schaffen, der Innovationen und Entwicklungsmöglichkeiten

begünstigt. Während das Thema auf EU-Ebene noch diskutiert wird, sind in Österreich bereits 2016 die rechtlichen Grundlagen in Kraft getreten, um Tests von automatisierten Fahrzeugen auf öffentlichen Straßen zu ermöglichen. Mit der Festlegung der Bedingungen für automatisiertes Fahren wurden drei Testanwendungsfälle definiert: Autonome Kleinbus, Autobahnpiilot mit automatischem Spurwechsel und selbstfahrendes Heeresfahrzeug. Grundsätzlich ist es positiv, dass damit erste Rahmenbedingungen für automatisierte Fahrzeuge geschaffen wurden. Aber: in vielen Punkten insbesondere, was ArbeitnehmerInneninteressen betrifft, besteht noch Nachbesserungsbedarf.

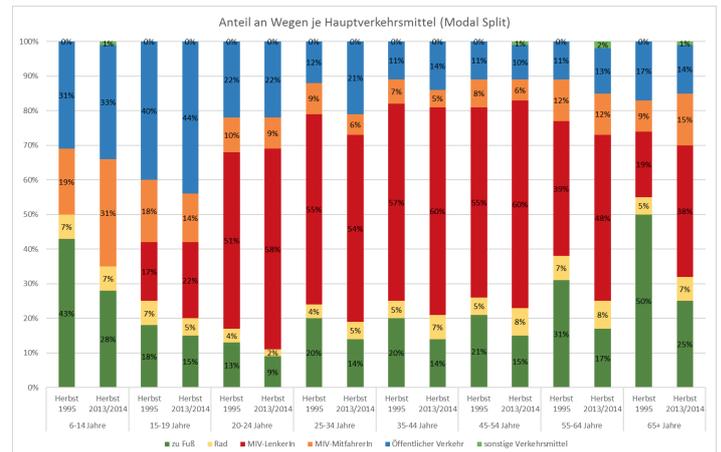
Obwohl es noch kaum Erfahrungen gibt und auf den Straßen erst seit kurzem Testfahrzeuge unterwegs sind, wurden bereits Präzedenzen geschaffen, die bedenklich stimmen. So wurde die Verordnung über die Rahmenbedingungen zum automatisierten Fahren so formuliert, dass es genügt, wenn der Hersteller einen Antrag stellt, um eine entsprechende Genehmigung zu bekommen. Wichtig wäre aber, dass der Gesetzgeber in der Lage ist, Anforderungen an die Systeme zu formulieren, die durch die Hersteller zu erfüllen sind, Auflagen für das Testverfahren auf öffentlichen Straßen festzulegen, Überprüfungen der Testbedingungen durchzuführen oder auch Bewilligungen entziehen zu können. All dies ist derzeit nicht gewährleistet.

Wesentliche Erkenntnisse

Automatisiertes Fahren und Verkehrspolitische Ziele

In Bezug auf die Eindämmung des Klimawandels und der daher notwendigen Reduktion der CO₂-Emissionen zählt der Verkehrssektor auch in Österreich zu den großen Problemfeldern. Die an Bevölkerung stark wachsenden Städte stehen darüber hinaus vor dem Problem, große Verkehrsmengen möglichst platzsparend bewältigen zu müssen. Im ländlichen Raum wiederum führt die hohe Autoabhängigkeit zu enorm hohen Kosten für die Haushalte, bei gleichzeitig großen Schwierigkeiten ein flächendeckendes Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln anzubieten. Aktuelle Zahlen verdeutlichen, dass wir von einem nachhaltigen Mobilitätswandel noch weit entfernt sind. So zeigt sich, dass der Zeitaufwand für Mobilität im Durchschnitt bei etwa 85 Minuten pro Tag sehr konstant geblieben ist. Dennoch haben die täglich zurückgelegten Distanzen mit 20 Prozent stark zuge-

nommen, besonders massiv beim Motorisierten Individualverkehr (MIV) mit über 30 Prozent. Gleichzeitig ist das Zu-Fuß-Gehen sehr stark zurückgegangen. Bedenklich: Gerade bei Kindern zeigt sich ein massiver Rückgang des Zu-Fuß-Gehens, bei gleichzeitig starker Zunahme des „Elterntaxis“. Auch im jungen Erwachsenenalter werden Wege immer häufiger im MIV zurückgelegt. SeniorInnen sind generell mobiler und das ebenfalls immer mehr mit dem Auto.



Die Folgen dieser Entwicklungen sind zunehmendes Verkehrsaufkommen, Schadstoffemissionen und Lärmbelastungen. In den Städten wird auch der Platzverbrauch ein Problem. Es ist davon auszugehen, dass die Anbieter von autonomen Fahrzeugen – also etwa in Form von Robotertaxis, wie dies Uber in San Francisco bereits umsetzt - vor allem in den Städten große Potenziale sehen.

Zusätzlich könnte der Stadtverkehr mit Roboterautos massiv ansteigen, wenn während der Fahrt Aktivitäten wie Einkaufen, Bank- und Behördenwege, E-Mails bearbeiten, Chatten, Fernsehen und Telefonieren durchgeführt werden können und somit der Zeitaufwand für Mobilität kaum mehr eine Rolle spielt.

Verkehr ist allerdings kein Selbstzweck, sondern eine Folge von Mobilitätsbedürfnissen. Das zeigen die Zahlen darüber, warum Leute unterwegs sind: Etwa 26 Prozent sind Arbeitswege, 16 Prozent werden zum Einkaufen, 15 Prozent im Zuge von Freizeitaktivitäten und 13 Prozent zu Erledigungen zurückgelegt. Immerhin 7 Prozent sind Bring- und Holwege. Statt einseitig auf technische Lösungen zu setzen, die im Grunde in noch mehr motorisiertem Individualverkehr münden, sollten also grundlegende verkehrspolitische Zielsetzungen im Fokus bleiben.

Nachhaltige Mobilität setzt auf kurze Wege und den öffentlichen Verkehr als starkes Rückgrat. Zusätzlich braucht es gute Zubringer und gute Rahmenbedin-

gungen, die das Zu-Fuß-Gehen und Rad-Fahren attraktiv machen.

Forderungen

Verkehrspolitische Zielsetzungen müssen im Fokus bleiben

- Die verkehrspolitischen Zielsetzungen(wie zB im Weißbuch Verkehr oder im Gesamtverkehrsplan) etwa das Verkehrssystem der Zukunft sozialer, sicherer, umweltfreundlicher und effizienter zu gestalten, müssen im Fokus der Planung bleiben.
- Rahmenbedingungen für automatisiertes Fahren (z.B. Haftung, Datenschutz) müssen demokratisch diskutiert und durch die Politik vorgeben werden.
- Der Einsatz automatisiert fahrender Fahrzeuge muss den verkehrspolitischen und gesellschaftlichen Zielen folgen, beispielsweise im ländlichen Raum, in dem automatisiertes Fahren die Funktion des kleinräumigen öffentlichen Verkehrs bzw. des Zubringers zu den ÖV Achsen übernehmen kann.

Automatisiertes Fahren braucht klare Regeln

- Rahmenbedingungen zum Einsatz der automatisierten Fahrzeuge müssen vom Gesetzgeber und nicht durch die Hersteller vorgegeben werden.
- Der Gesetzgeber muss Anforderungen an die Systeme formulieren können, Auflagen für das Testverfahren auf öffentlichen Straßen festlegen, Überprüfungen der Testbedingungen durchführen oder auch Bewilligungen entziehen können. All dies ist derzeit nicht gewährleistet.
- Die Daten der Tests und dabei vor allem jene von Unfällen oder beinahe Unfällen müssen von den Unternehmen zur Verfügung gestellt und analysiert werden. Nur so können Erfahrungen als Entscheidungshilfen für notwendige Regelungen gewonnen werden.

Wichtige Quellen und Verweise auf weiterführende Literatur/Unterlagen und Links zum Thema



WUM

<http://www.ak-umwelt.at/schwerpunkt/?issue=2017-01>



Österreich unterwegs

https://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/statistik/oesterreich_unterwegs/



Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über

Rahmenbedingungen für automatisiertes Fahren (Automatisiertes Fahren Verordnung – AutomatFahrV)

https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2016_II_402/BGBLA_2016_II_402.pdf



Zum Thema Haftung

<https://futurezone.at/netzpolitik/autonomes-fahren-experten-beraten-ueber-rechtliche-aspekte/248.893.989>



Uber in Kritik

<https://kurier.at/chronik/wien/viel-motivation-wenig-lohn-ein-wiener-uber-fahrer-packt-aus/240.320.903>



Taxi Konkurrenz in Wien

<http://derstandard.at/2000050318118/Uber-Konkurrenz-In-Wien-600-Taxler-weniger-als-vor-einem>