

Digitalisierung und Automatisierung: Game Changer der Wende?

Michael Nikowitz (BMK): Mensch-Maschine-Kommunikation oft komplexer als gedacht. – Walter Prutej (SURAAA): Unfälle um 90 Prozent reduzieren durch Radar und Kamera – Tobias Wagner (ChargeX): Passen Mobilitätswende und Energiewende überhaupt zusammen?

Wann kommt endlich das autonome Fahrzeug? – „Wir haben eigentlich keine Ahnung, in welche Richtung die Reise gehen wird“, bekannte **Michael Nikowitz** vom Bundesklimaministerium direkt zu Beginn seines Vortrags über die Digitalisierung als Game Changer der Wende. Doch weshalb ist es so schwer vorhersagbar, wohin genau uns der Fortschritt der Mobilitätswende uns in den nächsten Jahren und Jahrzehnten trägt? „Die Entwicklung früherer Jahrhunderte war linear, die Digitalisierung entwickelt sich exponentiell“, erklärte Nikowitz und veranschaulichte die Größenordnung dieses Umstands: „Nach 30 linearen Schritten sind Sie dreißig Meter weiter, doch mit 30 exponentiellen Schritten können Sie wahlweise die Erde 26 Mal umrunden oder zwei Mal zum Mond reisen.“ Dies übersteige die Vorstellungskraft des menschlichen Gehirns.

Herausforderung Mensch-Maschine-Kommunikation

Doch neben den – zumindest theoretisch – grenzenlosen Möglichkeiten gibt es auch Herausforderungen zu bewältigen, wie sowohl im Impulsreferat als auch in der anschließenden Diskussion unter der Leitung von **Gerald Windisch** deutlich wurde. So könnten laut Nikowitz Geschwindigkeitsbegrenzungen manipuliert werden, zum Beispiel indem man aus einer Drei auf einem Verkehrsschild eine Acht zeichnet, sodass das Fahrzeug sich nicht mehr auskennt. Er verwies zudem auf den Fall eines Polizisten, der versuchte, ein automatisiertes Auto „einzufangen“, das ihm aber immer wieder gekonnt auswich. „Die Mensch-Maschine-Kommunikation ist oft komplexer als gedacht“, so Nikowitz. Auch Risiken durch Cyberkriminalität wurden angesprochen.

Mehr Sicherheit im Straßenverkehr

Doch letztlich wird die Automatisierung für mehr Sicherheit sorgen – das gilt insbesondere für Unfälle im Straßenverkehr. „Radar und Kameras erfassen vieles, was Menschen entweder gar nicht oder erst viel zu spät sehen“, erklärte **Walter Prutej** von SURAAA, Stichwort »vorausschauendes Fahren«. Das Ziel müsse sein, die Zahl der Unfälle um die 90 Prozent zu reduzieren, die vom Menschen verursacht werden. „Das entlastet auch das Gesundheitssystem und letztlich profitieren wir alle davon“, sagte Prutej.

Energiewende und Mobilitätswende – passt das zusammen?

Eine weitere Frage, die debattiert wurde, ist das Verhältnis von Energie- und Mobilitätswende. **Tobias Wagner** von ChargeX brachte an dieser Stelle „Pfeffer in die Diskussion“, indem er die These aufstellte: „Energiewende und Mobilitätswende passen gar nicht zusammen!“ Auf der Seite der Mobilitätswende wolle man hoch ausgelastete autonome Autos, die am besten die ganze Zeit fahren. Auf der anderen Seite bestehen große (Strom-)Speicherprobleme. Für die Energiewende sei es in diesem Zusammenhang am besten, wenn jeder ein großes Elektroauto besitzt, das 23 Stunden am Tag steht und als Energiespeicher dient. Eine andere Perspektive brachte **Michael Kieslinger** von Fluidtime ein: Er verwies auf die Weisheit, dass „jeder nicht gefahrene Kilometer ein guter Kilometer“ ist – sei es durch Home Office oder lokales Einkaufen. Neben vermeiden und verbessern brachte er zudem auch die Option verlagern ins Spiel, etwa den Besetzungsgrad im Auto erhöhen (Fahrgemeinschaften) oder auf den öffentlichen Verkehr umzusteigen. Die damit verbundenen Energieeinsparungen passen dann wieder zu den Zielen der Energiewende.

Testprojekte in Österreich

Doch nochmal zurück zur Eingangsfrage, wann denn nun das automatisierte Auto kommt: Mehrere Diskutanten wie auch **Christoph Feichtinger** (Digitrans) verwiesen auf bereits laufende Testprojekte in Österreich. So sind bereits entsprechende Shuttles von SURAAA und Digitrans testweise unterwegs.

Marlene Doiber von tbw research berichtete von Tests in Wien und Graz für induktives Laden am Taxistandplatz. Dabei ist die Ladeplatte am Boden angebracht, der Konnektor am Fahrzeug. Auf Knopfdruck fährt der Konnektor hinunter und verbindet sich mit der Platte. Auf diese Weise muss der Fahrer nicht aussteigen, um den Ladevorgang zu starten.

Große Einigkeit bestand darin, dass es essenziell ist, die Menschen auf der Reise hin zum autonomen Fahren mitzunehmen und niemanden am Straßenrand stehen zu lassen. Denn nur so können breite gesellschaftliche Akzeptanz und das nötige Vertrauen geschaffen werden, um die Mobilitätswende erfolgreich umzusetzen.

Zur Diskussion in voller Länge: <https://www.youtube.com/watch?v=9vx5bOfjWVA>