



Smart City:
Daten und Künstliche Intelligenz werden die Mobilität der Zukunft prägen.

Getty Images



RWTH Aachen

Teilnehmer des Mobilitätskongresses: Zahlreiche innovative Ideen für den Verkehr von morgen.



RWTH Aachen

Michael Mronz, Armin Laschet und Günther Schuh (v. l.): Verkehr digitalisieren, vernetzen und automatisieren.



RWTH Aachen

Bitkom-Präsident Achim Berg (l.) und Investor Carsten Maschmeyer: Suche nach neuen Mitteln der Fortbewegung.

Mobilität der Zukunft

Keine Verbote, sondern Lösungen

Mikro-Verkehrsmittel könnten Staus in Zukunft überflüssig machen.

Roman Tyborski Aachen

Günther Schuh nutzt gerne Zahlen, um die Dringlichkeit seiner Anliegen zu verdeutlichen. „Im Schnitt sitzen in jedem Auto, das in einer Stadt fährt, 1,3 Menschen, und im Stop-and-go-Verkehr braucht so ein Auto eine Straßenlänge von 18 Metern.“

Damit erklärt der Professor der RWTH Aachen auf dem jährlich in Aachen stattfindenden Mobilitätskongress „Metropolitan Cities“, den er zusammen mit Michael Mronz, Chef der Rhein Ruhr City GmbH, im vergangenen Jahr initiiert hat, warum die Städte in Zukunft neue Mobilitätslösungen benötigen.

In den dicht besiedelten Städten in Nordrhein-Westfalen staut sich der Verkehr, die Feinstaubbelastung ist hoch, in Düsseldorf, Bonn und Essen wurden deswegen bereits Dieselfahrverbote eingeführt. Der Individualverkehr mit dem Auto stößt an seine Grenzen.

Die Initiative Metropolitan Cities will an diesem Problem ansetzen und es mit innovativen Lösungen bewältigen. Die wichtigste Prämisse dabei ist, Staus zu verhindern und die Umwelt zu schonen, ohne dabei die Mobilität der Menschen einzuschränken. „Mobilität ist ein Grundbedürfnis der Menschen“, sagt Mitinitiator Mronz. „Menschen sollten Freude haben, auf neue Mobilitätslösungen umzusteigen.“

Mit ihrer Initiative wollen Schuh und Mronz die Vernetzung und Mobilisierung der Menschen in den Städten an Rhein und Ruhr ermöglichen, mit dem Ziel, die Olympischen Spiele 2032 in die Region zu holen.

Um diese gigantischen Herausforderungen zu bewältigen, haben sich Unternehmen wie Daimler, Evonik, und Vodafone, Start-ups sowie Forschungseinrichtungen und die öffentliche Hand zusammengeschlossen. Mit vereinten Kräften wollen sie gemeinsame Innovationen rund um das Thema der nachhaltigen Mobilität entwickeln und auf die Straße bringen.

Schuh und Mronz nutzen dabei die Olympischen Spiele 2032 als eine Art Zielgeraden. Sie wollen nicht festlegen, wann im Ruhrgebiet damit begonnen werden solle, den Verkehr in den Städten zu digitalisieren, sie wollen einen Zeitpunkt, bis zu dem die Verkehrswende abgeschlossen ist.

Die prominente Gästeliste zeigt, dass das Thema mittlerweile bei allen wichtigen Entscheidungsträgern angekommen ist. Neben Nordrhein-

Westfalens Ministerpräsident Armin Laschet waren auch Georges Massing, Digital-Vizechef bei Daimler, Marianne Reeb, Mobilitätsmanagerin bei Daimler, Donatus Kaufmann, Vorstand bei Thyssen-Krupp, FlixBus-Chef Fabian Stenger, Auto1-Co-CEO Hakan Koç, Start-up-Investor Carsten Maschmeyer sowie RWE-Chef Rolf Martin Schmitz und Vonovia-CEO Rolf Buch nach Aachen gekommen.

Der Individualverkehr steht bei den Debatten nicht vollständig zur Disposition. Aber die Vorschläge kreisen darum, ihn in eine bunte Mischung von verschiedenen Fortbewegungsmitteln einzubinden.

Für Günther Schuh ist das der entscheidende Punkt, damit die Mobilitätswende in Deutschland gelingt. „Wir müssen in der Nachhaltigkeitsdebatte damit aufhören, den Menschen etwas wegzunehmen.“

Der Professor der RWTH Aachen erlangte größere Bekanntheit in Deutschland, als die Deutsche Post elektrisch angetriebene Kleinlasternachfrage und kein Autobauer sie liefern konnte. 2010 erfand Schuh den Streetscooter, vier Jahre später verkaufte er sein Start-up an die Post.

Direkt danach gründete der 60-jährige sein neues Start-up e.Go Mobile. Am Stadtrand von Aachen

fertigt er in einer hochautomatisierten Fabrik den Elektrokleinwagen e.Go Life, der mit 16.000 Euro deutlich günstiger ist als alle Elektroautos der großen deutschen Autohersteller.

Schuh ist die Art von Universitätsprofessor, den sich die Bundesregierung wünscht. Lehrende, die sich nicht nur im Theoretischen bewegen, sondern auch im Praktischen, oder anders gesagt: Professoren, die gründen. An Ideen mangelt es Schuh nicht. Der e.Go Life ist nur der Anfang einer ganzen Bandbreite an Mobilitätsprodukten, die Schuh in Zukunft anbieten will. Gemeinsam mit dem Zulieferer ZF will der Aachener Professor autonom fahrende Mini-Busse auf die Straße bringen. Der e.Go Mover könnte dafür sorgen, dass Mobilität in den Städten bereitgestellt wird, wenn sie wirklich benötigt wird. „Ein intelligenter öffentlicher Nahverkehr ist besser als ein hochfrequentierter“, sagt Schuh während der Paneldiskussion, die von Handelsblatt-Chefredakteur Sven Afhippe geleitet wurde.

Voraussetzung für die Mobilitätsideen von morgen ist allerdings die Akzeptanz bei den Bürgern. Und genau hier sehen die Diskussteilnehmer große Fortschritte. „Der Mindshift ist da“, sagt Christoph

Weigler, Deutschlandchef von Uber. „Jetzt muss aber die Politik die Rahmenbedingungen schaffen.“ Weigler spricht insbesondere das Verbot des sogenannten „Poolings“ in Deutschland an. Beim Pooling können Uber-Fahrer verschiedene Kunden mit ähnlichen Zielen während einer Fahrt befördern.

Günther Schuh sieht vor allem bei Unternehmen und Start-ups eine verstärkte Zusammenarbeit. Beide Seiten hätten erkannt, dass es keine Lösung aus einer Hand geben könne. „Die Chance, mit einer konzertierten Aktion von jungen Unternehmen und Konzernen die Mobilität nachhaltig zu verändern, ist deutlich größer.“

So sehen sowohl Georges Massing von Daimler als auch Kilian Schmidt von E-Scooter-Anbieter Tier Mobility im intermodalen Verkehr eine Möglichkeit, die Mobilität der Menschen von der Autofixierung zu befreien, ohne sie einzuschränken.

„Es geht darum, in einem ganzheitlichen Mobilitätskonzept den Menschen in den Mittelpunkt zu stellen, nicht das Fortbewegungsmittel“, sagt Massing. Tier-Manager Schmidt kann sich Mobilitätsplattformen vorstellen, auf denen neben E-Scootern von Tier auch andere Fahrzeuge von Drittanbietern ausgeliehen werden können.

Die Vision, die Günther Schuh für die Region Rhein-Ruhr zeichnet, geht noch weiter. Mit sogenannten „Hubs“ will er für die Olympischen Spiele 2032 zentrale Anfahrtsstellen an den Stadträndern schaffen, damit dort Autos mit Verbrennungsmotoren parken können und die Fahrer nahtlos auf alternative Fortbewegungsmittel umsteigen können. Die Olympia-Fans können dann weiter mit dem Zug, einem autonom fahrenden Robo-Taxi, einem Miet-Elektrowagen oder einem elektrohybriden Flugtaxi zu den Sportveranstaltungen weiterreisen. Die RWTH hat zusammen mit der Fachhochschule Aachen ein Modell für ein fünf-sitziges elektrohybrides Flugzeug entwickelt, das Schuh 2024 in Betrieb nehmen will. Es soll eine Reichweite von 1000 Kilometern haben und mit bis zu 300 Kilometern pro Stunde fliegen können.

Bei allen visionären Ideen geht es angesichts der Deadline aber auch um die Realisierbarkeit. Und da sieht Günther Schuh zumindest beim autonomen Fahren noch große Herausforderungen. „Wir haben die Datenmengen, die für das autonome Fahren nötig sind, unterschätzt“, sagt der Professor. „Die Daten einer 15-minütigen Fahrt müssen anschließend drei Wochen ausgewertet werden.“