

Mobilität wird als Dienstleistung neu definiert

AVENIR MOBILITÉ | ZUKUNFT MOBILITÄT diskutiert den neuen Megatrend der Verkehrswelt

Fazitbericht der Dialogveranstaltung vom 23. Februar 2018

Der Begriff ist der Öffentlichkeit noch kaum vertraut, doch in der Fachwelt setzt er gegenwärtig vieles in Bewegung: Mobility as a Service, Mobilität als Dienstleistung. Analog zum bereits etablierten Kürzel SaaS (Software as a Service in der Cloud-Welt) spricht man von MaaS. Die Definitionen des MaaS-Konzepts sind noch im Fluss; neue Anwendungen und deren Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft sind behaftet mit Unsicherheiten – und liefern daher Chancen und Risiken.

Die Politik hinkt den technischen und kommerziellen Innovationen hinterher. Ob, wann und wie Behörden eingreifen sollten, steht keineswegs fest. Unter dem Titel „Mobility as a Service – Welche Governance braucht die digitale Mobilität?“ beschäftigte sich die Dialog-Plattform für intelligenten Verkehr, AVENIR MOBILITÉ | ZUKUNFT MOBILITÄT, am 23. Februar 2018 mit der aufstrebenden neuen Technologie. Mehr als 165 Fachleute aus Wirtschaft, Verwaltung, Wissenschaft und der Mobilitätsbranche liessen sich im Careum Auditorium in Zürich von Vertretern führender Organisationen über den Stand der Entwicklung informieren.

Mobilität als Plattform

Basis für MaaS wäre eine gemeinsame Plattform für den Datenaustausch aller am Verkehrsmarkt beteiligten Organisationen. Den Kundinnen und Kunden würden für die Reise komplette, lückenlose Fahrplanangebote von Haus zu Haus gemacht, wobei alle Verkehrsmittel eingeschlossen wären, vom Leihvelo über Mitfahrmodelle, Car sharing, Bus und Bahn bis zum Fernverkehr sogar in der Luft. Die Abrechnung der Leistungen würde zentral erfolgen, Probleme mit Ticket- und Abo-Systemen, Rabatt- und Treueboni wären kein Thema mehr. Der Besitz eines eigenen Autos würde sich für viele Leute erübrigen. Ob sich auf diese Weise dank Digitaltechnik die Verkehrsprobleme der Städte elegant lösen liessen, weiss noch niemand. Am Aufbau entsprechender Geschäftsmodelle sind aber derzeit alle beteiligten Branchen interessiert, inklusive die Autohersteller, die das individuelle Auto für die Zukunft neu positionieren müssen.

Dem Verkehrswesen stehen, ausgelöst durch die Digitalisierung, radikale Umwälzungen bevor. „Neue Plattformen, die Mobilitäts-Dienstleistungen anbieten, werden neben oder an die Stelle heutiger Transportunternehmen treten“, sagte Hans Werder, Präsident von AVENIR MOBILITÉ | ZUKUNFT MOBILITÄT, einleitend. Sowohl auf die Unternehmen wie auch auf die Behörden werde diese Entwicklung einen grossen Einfluss haben.

Digitale Integration sämtlicher Verkehrsträger

„Es geht hier um eine disruptive Innovation, wie damals bei der Ablösung der Segelschiffe durch Dampfer“, erklärte Andreas Mai. Als *Executive Vice President von Keolis S.A.* ist er verantwortlich für Marktentwicklung und Innovation beim internationalen Transportkonzern und steht damit auch an der Front bei der Suche nach dem nächsten „grossen Ding“. Das Personenauto, der nach der Wohnung zweitgrösste Kostenfaktor im Haushalt der Bürger, steht während 96 Prozent der Zeit herum,

die Transportkapazität bleibt ungenutzt. Autonome Fahrzeuge, wie die Hersteller sie propagieren, machen das Privatauto noch teurer, und die Ausnutzung noch schlechter, weil solche Autos zu Leerfahrten fähig sind. Auch im öffentlichen Verkehr, berichtete Andreas Mai aus den USA, sei die Ausnutzung mit durchschnittlich zehn Passagieren pro Autobus schlecht, der Bedarf an staatlichen Subventionen wachse weiter. Dies erst recht, sollten sich die autonomen Autos verbreiten, denn damit könnten fast 40 Prozent der Nutzer für den öffentlichen Verkehr verloren gehen. Eine umfassende und für alle Anwendungen flexible Integration sämtlicher Verkehrsangebote durch ein digitales System sei möglich. In ersten französischen Städten sei man weit fortgeschritten und sehe erste Resultate. Bedingung sei, dass die einzelnen Verkehrsbetriebe, die bisher ein Eigenleben führten, zur Kooperation bereit seien. Nicht vergessen werden dürfte dabei neben dem Personenverkehr der Güter- und Lieferverkehr, der in den Städten stark zugenommen habe.

Für Martin Russ ist wichtig, dass es gelingt, die Stärken der verschiedenen Akteure zu verbinden. Der *Direktor von AustriaTech GmbH*, der Mobilitätsagentur des österreichischen Ministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie, sieht das Konzept MaaS als verbindendes Element auf der Basis von Daten. Dabei sollten die Beteiligten des Mobilitätssektors mehr zusammenarbeiten statt sich zu konkurrenzieren. MaaS stehe als Konzept nicht allein da, es sei verknüpft mit Bereichen wie dem autonomen Fahrzeug, der Konnektivität, der sauberen Energie, dem Internet der Dinge oder dem Smart Grid. „Wir stehen am Anfang der Überlegungen zu einem Rahmen für neue Wertschöpfungsnetzwerke“, beschrieb Martin Russ die aktuelle Situation. Wichtig seien jetzt Strukturen, um Neuheiten auszuprobieren, eigentliche „urbane Mobilitätslabors“, in denen auch neue Geschäftsmodelle entwickelt würden. Um lernen zu können, müsse es auch erlaubt sein, Misserfolge zu erleben. Für solche Experimente brauche es Finanzierungen, aber auch Rechtsgrundlagen.

ÖV-Apps sind erst der Anfang

Von ersten Ansätzen zu künftigen MaaS-Konzepten in der Schweiz berichtete an der Tagung der *CEO des Verkehrsunternehmens BLS AG*, Bernard Guillelmon. Die von der BLS angebotene App „lezzgo“ löst die bisherigen ÖV-Tickets ab, indem sie die gefahrenen Strecken erfasst und dem Kunden erst nachher die Rechnung für die bezogenen Leistungen schickt. „Es ist eine andere Logik als bisher beim Billettverkauf: Wir lassen die Kunden fahren und garantieren den besten Preis. Kunden müssen sich keine Sorgen um die Gültigkeit ihres Billets mehr machen“, erklärte Bernard Guillelmon. In der Digitaltechnik stecke noch viel Potenzial, sagte er, ein Bahnunternehmen wie die BLS brauche aber natürlich weiterhin eine Infrastruktur aus Stahl und Beton.

Jetzt versuche sich jedes Unternehmen in dem neuen Geschäft mit MaaS zu positionieren. „Wer wird am Ende der Gewinner sein? Hoffentlich der Kunde!“, sagte Michael Kieslinger, *Gründer und Geschäftsführer der auf MaaS spezialisierten IT-Firma Fluidtime Data Services GmbH*. Die Nutzer wollten möglichst einfache Modelle. Auf dem Weg dazu gebe es für die Behörden zwei Möglichkeiten: Man könne die Entwicklung kontrollieren, was viel Aufwand bedinge, oder man überlasse sie dem Markt und nehme auch unerwünschte Effekte in Kauf.

Noah Gunzinger, *Mitglied der Geschäftsleitung des IT-Unternehmens Supercomputing Systems AG*, erwähnte, dass bei einem neuen Mobilitätsmodell auch die Infrastruktur und deren Finanzierung eine grosse Rolle spiele. Der Verkehr bedinge Systeme der Versorgung und Entsorgung, verbrauche Ressourcen wie etwa Energie. Gunzinger geht davon aus, dass 2025 der Verkehr im Wesentlichen elektrisch sein werde. „Spannend ist jetzt, wie man zu innovativen Modellen kommt, aber keine negativen Effekte auslöst“, sagte Noah Gunzinger.

Bei der anschliessenden ersten Paneldiskussion kamen weitere wichtige Elemente zur Sprache. Auf den kommerziellen Aspekt ging Andreas Mai von Keolis ein: „Wer verdient eigentlich Geld mit dem Verkehr?“ Die Hersteller von Autos oder Eisenbahnzügen müssten heute mit einer minimalen Gewinnmarge operieren, ganz anders die grossen Digitalunternehmen. Martin Russ von AustriaTech gab zu bedenken, es gehe nicht nur ums Geschäft, sondern auch um den gesellschaftlichen Nutzen: „Mobilität schafft Werte, nicht Probleme“, müsse die Devise lauten. Michael Kieslinger von Fluidtime sieht MaaS als Mittel, die Fahrzeuge besser auszulasten und damit den Verkehr zu reduzieren: „Der Staat kann damit nichts verdienen, aber er kann etwas sparen.“ Auch die BLS verdiene nichts an ihrem lezzgo, erklärte Bernard Guillelmon: „Wir verdienen, wenn der Kunde dann unsere Verkehrsmittel benützt. Der Paradigmenwechsel besteht darin, dass wir uns heute am Kunden und dessen Mobilitätsbedürfnissen orientieren, statt am einzelnen Verkehrsträger.“

In der Diskussion mit dem Publikum wurde die Frage aufgeworfen, ob ein Konzept wie MaaS nicht die Städte gegenüber dem Land bevorzuge. Bernard Guillelmon von der BLS antwortete, dieser Aspekt beschäftige sein Unternehmen durchaus. Ein effizienterer Fahrzeugeinsatz dank besserer Daten könne den Kunden abseits der Hauptachsen zu Gute kommen. Gefragt wurde im Weiteren, ob die heutigen Verkehrsunternehmen für ein Konzept wie MaaS geeignet seien. Bernard Guillelmon betonte, die BLS habe die Kompetenzen, sich an neuen Entwicklungen zu beteiligen. Auf den Staat zu warten, wäre falsch, lezzgo habe man beispielsweise auf eigene Initiative und auf eigene Kosten lanciert, da die BLS-Eigner, der Kanton Bern und die Eidgenossenschaft kein Geld dafür geben wollten.

Technik, Politik, Geschäft – alles im Fluss

Welche Rolle sollten die Behörden bei MaaS spielen? Zu dieser Frage referierte Maxime Audouin, der an der EPF in Lausanne forscht und an seiner Dissertation zu diesem Thema arbeitet. Eine fertige Antwort könne er nicht liefern, sagte Maxime Audouin. Schon wenn es um die Definition von MaaS gehe, gebe es viele Vorschläge, weil auf dem Gebiet sehr viele Beteiligte aktiv seien. MaaS sei heute ein Konzept, betonte der Wissenschaftler. Kurz gesagt, gehe es darum, die Angebote verschiedener Anbieter und einen einfachen Zahlungsprozess für das Ganze zu kombinieren und dem Kunden vorzuschlagen. Aus der Sicht der Politik sei das Ziel von MaaS, den Verkehr und damit Emissionen und Stau zu reduzieren. Aus der Sicht der Unternehmen sollte MaaS neue Märkte, neue Einnahmequellen schaffen, also die Mobilität fördern. Die Stadtplaner wiederum hoffen, dank MaaS zu Daten zu kommen, die sie sonst nicht besitzen.

In einem vertiefenden zweiten Panelgespräch unter der Leitung von EPFL-Professor Matthias Finger betonte Andreas Meyer, *CEO der SBB AG*, für MaaS brauche es sowohl die Politik wie auch die Wirtschaft, wobei die Politik die Initiativen der Wirtschaft nicht bremsen sollte, wie das heute noch geschehe. Andreas Meyer sieht die Grenzen zwischen öffentlichem und privatem Verkehr in Auflösung begriffen und fordert: „Jetzt sollte der Regulator etwas vorausdenken.“

Erwin Wieland, *Vizedirektor des Bundesamtes für Strassen (Astra)*, wies darauf hin, dass der Betreiber einer MaaS-Plattform eine starke Stellung haben werde. Ein Monopol sei da nicht zu wünschen. Der Staat müsse auf solche Entwicklungen reagieren können. Es gelte beispielsweise Rosinenpickerei und die Vernachlässigung des ländlichen Raums zu verhindern. Erwin Wieland betonte, MaaS habe auch eine soziale Komponente. Sollten kaufkräftige Kunden mit einem besseren Service bevorzugt werden? Andere Referenten glaubten allerdings, die Zahlungsbereitschaft hänge primär vom angebotenen Reisekomfort ab. Offen bleibt, ob Menschen, die mit Smartphones nicht vertraut sind, durch MaaS benachteiligt werden, was den Trend zur digitalen Zweiklassengesellschaft verstärken würde.

Gegen ein Monopol bei MaaS sprach sich auch Filippo Leutenegger aus, der *Vorsteher des Tiefbauamtes der Stadt Zürich*. Die Regulierungsdichte in der Stadt dürfe aber nicht zunehmen, wenige klare Regeln sollen genügen, die Kontrolle zu behalten. „Wir müssen die neue Entwicklung nicht fördern, aber zulassen“, folgerte der Stadtrat.

Daten sind wertvoll, nicht gratis

Mit Mobilitätsdaten im internationalen Raum befasst sich die Firma TomTom, den Konsumenten bekannt als Anbieterin von Navigationssystemen. Åse Elvebakk, *Managerin bei TomTom*, erklärte, dass es nicht einfach darum gehe, möglichst viele Daten zu gewinnen, denn erst in aufbereiteter Form hätten diese einen Informationswert. Ihr Unternehmen wende grosse Summen auf, um die verfügbaren Daten sinnvoll nutzen zu können. Je mehr mit Kommunikationstechnik ausgerüstete Autos verkehren, desto besser könnte der Verkehr dank diesen Informationen gelenkt werden. TomTom finde sich heute daher oft in der Rolle eines Verkehrssteuerers. „Sind auch nur zehn Prozent der Autos mit entsprechenden Systemen ausgerüstet, so wird die Reisezeit für alle um fünf Prozent reduziert“, sagte Åse Elvebakk.

Verkehringenieur Christian Heimgartner, *Geschäftsführer der Roland Müller Küssnacht AG*, erklärte, die Navigationssysteme lieferten für die Verkehrsplanung ganz neue Daten. Die Hersteller der Systeme legten die aber nicht einfach offen. Je mehr Systeme in Betrieb seien, desto grösser sei auch die Gefahr, dass sie mit ihren Fahrhinweisen das Gesamtsystem instabil machen, zum Beispiel, wenn die Polizei eine temporäre Umleitung signalisiere. „Es braucht eine Balance zwischen den Rechtsgrundsätzen und den privaten Systemen“, sagte Heimgartner.

Erwin Wieland vom Bundesamt für Strassen bemerkte, das Amt gebe viel Geld aus, um Daten des Verkehrs auf den Autobahnen zu erhalten, etwa zu Stau oder zu den gefahrenen Geschwindigkeiten. Dabei seien solche Daten ja schon vorhanden. „Wir können alle 30 Sekunden die Verkehrslage sehen“, sagte Åse Elvebakk von TomTom, „wir können Kameras und Sensoren integrieren und auswerten.“ Aber es gehe hier ums Geschäft. „Open data ist nicht gleichbedeutend mit free data“, unterstrich sie. Daten seien zwar für die Stadtplanung wichtig, aber entscheidend seien am Ende oft politische Überlegungen, meinte Stadtrat Filippo Leutenegger. Den SBB werde der Vorwurf gemacht, Kundendaten zu horten, sagte SBB-Chef Andreas Meyer. Dies sei falsch, denn es gebe für die SBB enge Fesseln, zudem würden die Daten anonymisiert. „Die Betreiber von Navigationssystemen oder die Telekomfirmen haben ganz andere Daten als wir.“ Wozu Åse Elvebakk anmerkte, TomTom sammle nur unpersonliche Daten und sei nicht interessiert am einzelnen Endkunden.

Daten seien dazu da, die Angebote für die Kunden zu verbessern, sagte Andreas Meyer. „Wir können so das Leben einfacher machen.“ In einigen Jahren, so meinte Meyer, werde man dem System einfach sagen, man möchte ein bestimmtes Meeting durchführen, und der MaaS-Dienstleister organisiere dann alles. Darum, dereinst dieser Dienstleister zu sein, bemühen sich heute viele Unternehmen – allein oder als Kooperationspartner. Die Schweizer Wirtschaft, sagten mehrere Referenten, habe gute Chancen, auf dem Feld der MaaS eine prominente Rolle zu spielen. Die Voraussetzungen seien gut, beispielsweise dank der bereits bestehenden Koordination von Fahrplänen und Tarifsystemen. Die Entwicklung gehe aber sehr schnell voran, sagte Hans Werder zum Abschluss der Tagung. „Schneller als die Politik.“

Kurzinfo AVENIR MOBILITÉ I ZUKUNFT MOBILITÄT

AVENIR MOBILITÉ I ZUKUNFT MOBILITÄT ist die Schweizer Dialog-Plattform für intelligenten Verkehr, die sich der fachübergreifenden Diskussion von mittel- und langfristigen Herausforderungen der Mobilität widmet. Mitglieder sind Behörden, Fach- und Wirtschaftsverbände, Unternehmen, Vertreter der Wissenschaft und Lehre sowie interessierte Privatpersonen. An der Tagung vom 23. Februar 2018 im Careum Auditorium in Zürich nahmen über 165 Führungskräfte und Spezialisten teil.