

Intelligente Mobilität

Regulatorischen Rahmen anpassen, Daten verfügbar machen, autonomes Fahren forcieren



Die digitale Transformation des Mobilitätsmarktes bietet viele Chancen für Umwelt, Gesellschaft und den Standort Deutschland: von innovativen Sharing-Konzepten, über intelligenten Güter- und Personenverkehr auf Straße und Schiene bis hin zum autonomen Fahren. Die Digitalisierung wird Mobilität sicherer, nachhaltiger und für mehr Menschen zugänglich machen. Dies alles setzt jedoch voraus, dass sich Rahmenbedingungen ändern oder Hemmnisse, die die Entwicklung aufhalten können, abgebaut werden.

Bitkom-
Positionen für
ein digitales
Deutschland

1. Status Quo

- Individual-, Transportverkehre und der Öffentliche Personenverkehr vernetzen sich. In Projekten und Initiativen von Wirtschaft und öffentlicher Hand werden digitale Verkehrskonzepte in abgegrenzten Umgebungen getestet. Es entstehen erste Mobilitätsservices, die multimodale Reiseplanungen – meist innerhalb einer Kategorie, wie dem Öffentlichen Personenverkehr mit Schiene, ÖPNV sowie Car- und Ridesharing – ermöglichen.
- Die ersten Schritte hin zu einem übergreifenden intelligenten Ökosystem für Mobilität in Deutschland sind getan. Mit 97% sehen fast alle Unternehmen der Automobilbranche die Digitalisierung als Chance.¹
- Mobilitätsangebote finden sich nicht länger ausschließlich bei »klassischen« Marktteilnehmern wie der Automobilindustrie oder ÖPNV-Betreibern. Unternehmen aus der Digitalbranche, Zulieferer und Startups kommen mit digitalen Mobilitätsdiensten und neuen Technologien auf den Markt. Neue und etablierte Anbieter brauchen die richtigen regulatorischen und technologischen Rahmenbedingungen, um erfolgreiche digitale Geschäftsmodelle entwickeln und umsetzen zu können.

86%

Dank vernetzter Sicherheitssysteme wird es in zehn Jahren deutlich weniger Verkehrsunfälle geben.¹

2. Ziele

- **Intermodale Verkehrsdaten-Verbundsysteme schaffen:** Künftig müssen die Verkehrssysteme Straße, Schiene, Wasser, Luft und ÖPNV miteinander vernetzt werden, um Kunden Planung, Buchung und Bezahlung mit einem Knopfdruck zu ermöglichen. Plattformen für den Austausch von verkehrsträgerübergreifenden Daten müssen geschaffen werden, um intermodale Konzepte, zu denen auch Sharing-Ansätze gehören, verwirklichen zu können.
- **Autonomes Fahren als Schlüsseltechnologie etablieren:** Autonomes Fahren spielt für nahezu alle Mobilitäts-Anwendungen die zentrale Rolle und ist eine große Chance für die Mobilitäts-Industrie. Unternehmen aus Deutschland müssen international die Führung in der Entwicklung autonomer Fahrzeuge anstreben, um Leitanbieter bei Automatisierung und Vernetzung zu bleiben. Damit entsteht ein wichtiger Stützpfiler für die Entwicklung nachhaltiger neuer Geschäftsmodelle. Gleichzeitig werden alternative Mobilitätsangebote, wie ÖPNV, in ein Gesamtsystem eingebunden. Denn besonders eine mögliche Übergangsphase, in der autonome und nicht-autonome Fahrzeuge gleichzeitig unterwegs sind, kann aufgrund steigenden Verkehrsaufkommens zur Herausforderung werden.²
- **Mobilität durch digitale Infrastrukturen verbessern:** Digitale Infrastrukturen stützen Mobilität. Technologien wie intelligente Lichtsignalanlagen oder vernetzte Verkehrszeichen sind sicherheitsrelevante Bestandteile von Mobilitäts-Ökosystemen. Datenübertragung über die Luftschnittstelle (z. B. 5G) und

glasfaserbasierte Festnetzinfrastrukturen sind dabei Voraussetzung für eine Kommunikation nahezu in Echtzeit. Es muss eine bedarfsgerechte, flächendeckende Infrastruktur entstehen, die sowohl die benötigte Bandbreite und Geschwindigkeit in der Datenübertragung als auch die Integration aller sicherheitsrelevanten Elemente (z. B. bei Car-to-Car und Car-to-Infrastructure-Kommunikation) in ein Mobilitäts-Ökosystem gewährleistet.

- **Digitale Services zu einem Ökosystem verbinden:** Mit Mobilität verbundene Systeme haben direkte Auswirkungen auf die Mobilitätsanforderungen von Menschen und Unternehmen. Digitale Infrastrukturen aus allen Bereichen, wie Mobilität, E-Health, Smart City/Smart Living oder E-Government müssen zu einem übergreifenden digitalen Ökosystem zusammengefügt werden.

3. Politische Vorschläge

- **Offenen und innovationsfreundlichen Rechtsrahmen schaffen:** Ein offener Rechtsrahmen für Daten und innovative Personenbeförderungskonzepte ist die Basis für übergreifende, digitale Mobilitätsplattformen. Mobilität wird nicht von Ländergrenzen eingeschränkt. Deshalb muss dieser Rechtsrahmen sowohl national weiterentwickelt werden als auch international anschlussfähig sein.
 - Die rechtlichen Rahmenbedingungen zur Erhebung, Auswertung und Nutzung von Mobilitätsdaten müssen so gestaltet sein, dass – unter Wahrung von Datenschutz und Datensicherheit – datenbasierte Geschäftsmodelle für digitale Mobilität entwickelt und umgesetzt werden können.
 - Ein angepasster Rechtsrahmen für die Personenbeförderung ermöglicht innovative wirtschaftliche Geschäftsmodelle, z. B. im Bereich Ridesharing.
- **Digitale Testfelder fördern:** Der Ausbau Digitaler Testfelder als Erprobungslabore für digitale Geschäftsmodelle leistet einen wichtigen Beitrag zur Mobility-Kompetenz deutscher Unternehmen und Forschungseinrichtungen.
- **Regulatorische Experimentierräume ermöglichen:** Regulatorische Ausnahmeregelungen für Digitale Testfelder erleichtern Organisationen den Zugang und senken die Schwelle, neue Mobilitäts-Konzepte zu testen.
- **Grundvoraussetzungen für intelligente Mobilität schaffen:** Der forcierte Ausbau schneller Datenetze, wie 5G oder Glasfaser, schafft eine infrastruktureitige Basis für neue Geschäftsmodelle für intelligente Mobilität. Die umfassende Förderung der Digital-Qualifizierung aller Beteiligten (z. B. Mitarbeiter/innen, Führungskräfte, politisch Verantwortliche), die an der Entwicklung digitaler Mobilitätskonzepte mitwirken, soll ausgebaut werden. Dies gilt sowohl für die schulische, berufliche und universitäre Ausbildung, als auch für die stetige Weiterqualifikation im Laufe des Berufslebens.
- **Vernetzung technologieneutral ermöglichen:** Für die Kommunikation zwischen Fahrzeugen untereinander bzw. mit der Infrastruktur (Car2x) für sicherheitsrelevante Anwendungen für das vernetzte und hoch-automatisierte Fahren sollte grundsätzlich von regulatorischer Seite keine Festlegung auf eine Technologie in einem der möglichen Frequenzbänder vorgenommen werden. Die Technologieauswahl sollte vielmehr auf Basis des in Europa maßgeblichen Prinzips der Technologieneutralität durch den Markt aufgrund technischer und ökonomischer Vorteile erfolgen.

»Die Hälfte der Automobilbranche sieht den Durchbruch für autonomes Fahren in 15 Jahren.«¹

1 Basis: Unternehmen der Automobilbranche ab 20 Mitarbeitern | Quelle: Bitkom Research

2 Vgl. [OECD-Studie](#) »Urban Mobility System Upgrade – How shared self-driving cars could change city traffic«
Abruf am 20.11.16

Ihr Ansprechpartner



Mario Sela | Referent Mobility
T 030 27576-250 | m.sela@bitkom.org

Albrechtstraße 10 | 10117 Berlin
www.bitkom.org

bitkom