

Smart City – Visionen für eine smarte Mobilität für die urbanen Räume von Morgen

Der Megatrend Urbanisierung trägt maßgeblich dazu bei, dass Städte zu besonders wichtigen Lebensräumen der Zukunft werden. So leben in Deutschland mittlerweile über 70 Prozent aller Personen in Städten. Prognosen erwarten, dass bis 2030 der Prozentsatz weiter auf etwa 79 steigen wird. Mit der zunehmenden Verstädterung gehen allerdings vielfältige Probleme einher, die insbesondere im Zusammenhang mit einem erhöhten Aufkommen des Personen- und Wirtschaftsverkehrs stehen. Die Situation hat sich in den letzten Jahren, im Speziellen in Deutschlands Großstädten, weiter zugespitzt. Konflikte um begrenzte Ressourcen, wie zum Beispiel um Parkflächen, Straßen, Fuß- und Radwege sowie Grünflächen, sorgen dafür, dass das anhaltende Wachstum oft zulasten der Lebens- und Aufenthaltsqualität in den Städten geht. Ein mit dem Bevölkerungswachstum schritthaltender Ausbau der vielerorts an den Kapazitätsgrenzen angelangten Infrastruktur ist oft sehr aufwendig. Es müssen deshalb zusätzlich intelligente und alternative Lösungsansätze geschaffen werden, um unsere Städte zu modernisieren, sodass sie weiterhin lebenswert bleiben.

Technische und digitale Innovationen liefern bereits vielversprechende Ansätze, um einen erneuten Paradigmenwechsel im Personen- und Wirtschaftsverkehr voranzutreiben. Ob „Shared-Mobility“, autonomes Fahren, „Microcarrier“ wie E-Scooter, Hyperloop oder Drohnen – neue technische Errungenschaften und veränderte Bedürfnisse werden zum Motor innovativer Formen der Fortbewegung.

Mittels einer Smart-City-Strategie gilt es nun, unsere Stadtstruktur einem Update zu unterziehen. Ziel muss es sein, eine klimaneutrale, benutzerfreundliche und intelligente Mobilität zu erlangen, die weniger Abgase und Lärm emittiert und dabei gleichermaßen den Wohlstand unserer Gesellschaft sichert sowie die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft stärkt. Dabei ist es uns wichtig, dass Mobilität keine Frage des ökonomischen Status ist, eine vollständige und zuverlässige Mobilität in jeder Lebenslage möglich ist und die ländlichen Räume nicht abgehängt werden. Darüber hinaus gehen wir auch zukünftig davon aus, dass die individuelle Mobilität im Privatbesitz bestehen bleibt.

Die AG Mobilität der FraVoKo hat folgende Handlungsempfehlungen für eine digitale Evolution der Mobilität in urbanen Räumen entwickelt:

1. Der Mobilitätsbedarf wird auch zukünftig in Deutschland weiterwachsen. Hierfür bedarf es einer **intakten, modernen und bedarfsgerechten Infrastruktur**. Dabei setzen wir uns dafür ein, Knotenpunkte für eine intermodale Verzahnung zwischen den einzelnen Verkehrsträgern zu ertüchtigen und wo möglich auszubauen. Wir fordern daher mittelfristig eine Anbindung der internationalen Flughäfen an einen gut funktionierenden und bedarfsgerechten Öffentlichen Verkehr (ÖPNV/ SPNV). Innerdeutsche Zubringerflüge lehnen wir indes nicht ab. Darüber hinaus gilt es zukünftig, **Genehmigungs- und Planungsverfahren zu vereinfachen und zu beschleunigen**, sodass sich bedeutsame Infrastrukturgroßprojekte wie beispielsweise Stuttgart 21 oder die 2. Stammstrecke in München nicht über mehrere Dekaden ziehen. Mittels der Einrichtung einer **digitalen Bürger-**

beteiligungsplattform möchten wir zukünftig eine transparente und frühzeitige Einbindung der betroffenen Bevölkerung ermöglichen. Gleichzeitig soll durch Wiedereinführung der **materiellen Präklusion**¹ die Möglichkeit beendet werden, Prozesse zeitlich in die Länge zu ziehen.

2. Wir möchten **Städte zu Mobilitätshubs ausbauen**, um den intermodalen Verkehr zu stärken und ein offenes Mobilitätsnetzwerk zu erlangen. Hierfür müssen die Voraussetzungen geschaffen werden, um zwischen den einzelnen Verkehrsträgern optimal wechseln zu können. Hierzu zählen zum Beispiel: Aufwertung der Verkehrsknotenpunkte zu Mobilitätsstationen und Aufenthaltsräumen, die Schaffung sicherer Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und „Microcarrier“ (z.B. abschließbare Boxen) und Autos an Verkehrsknotenpunkten mit jeweils Lademöglichkeiten in ausreichender Anzahl, die benutzerfreundliche Mitnahme von Fahrrädern und „Microcarriern“ im Öffentlichen Verkehr (ÖPNV/SPNV) und die vermehrte Errichtung von „Park-and-Ride-4.0-Stationen“, die mittels der Übermittlung von Echtzeitinformationen und Prognosen dazu beitragen, den Parksuchverkehr zu minimieren.
3. Für einen reibungslosen intermodalen Verkehr ist ein **permanenter Austausch** zwischen allen Beteiligten (Infrastruktur, Verkehrsträger, Nutzer etc.) **in Echtzeit** erforderlich. Hierbei bedarf es auch einer Marktöffnung. Wir fordern die **freie Verfügbarkeit von Verkehrsdaten** von Mobilitätsdienstleistungen staatlicher Stellen sowie öffentlicher und privater Anbieter, sodass Big-Data fähige Plattformarchitekturen für Nutzer und Anbieter aufgebaut werden können. Dabei erachten wir den Schutz personenbezogener Daten für die gesellschaftliche Akzeptanz neuer Mobilitätsdienste und Mobilitätsformen als elementar.
4. Analoge Infrastrukturen müssen digitalisiert und mit ihrer Umwelt in Interaktion treten, um baldmöglichst eine solide „vehicle2infrastructure“-Kommunikation zu erlangen. Die Verfügbarkeit **öffentlicher WLANs** sowie **5G** dienen als Fundament einer smarten Kommune und lassen neue Möglichkeiten zur Anwendung Künstlicher Intelligenz (KI) im öffentlichen Raum zu. Auch wenn es bereits zum Standard gehören sollte, so sind derzeit lediglich circa 650 von etwa 5.400 Bahnhöfen in Deutschland mit WLAN ausgestattet. Hier fordern wir mehr Mut zu Innovationen und Technologieoffenheit, sodass es eine 100 Prozent-Quote bis zum Jahr 2025 geben kann. 5G wird nicht nur den Datenaustausch weiter beschleunigen, sondern auch notwendige Voraussetzungen für die Mobilität von Morgen mit sich bringen. Daher fordern wir, dass bis 2022 ein leistungsfähiger Mobilfunk (4G-/LTE-Standard) und bis 2025 5G flächendeckend verfügbar ist, um eben auch die Voraussetzung für autonomes Fahren oder anderer innovativer Anwendungen zu schaffen.
5. Mittels intelligenter und adaptiver Lichtsignalanlagen, Straßenbeleuchtungen, Parkflächen, Bahnhöfe, Haltestellen, Flughäfen, Straßen, Schienen wird unter anderem die Basis für „Smart Parking“ und „Smart Traffic“ Management geschaffen:

¹ Materielle Präklusion besagt, dass Einwendungen und Ansprüche aufgrund eines Fristversäumnisses weder im laufenden noch in künftigen Verfahren gehört werden.

- a. **Smart Parking:** Die Verfügbarkeit von Parkplätzen in Parkhäusern, Tiefgaragen und „On-Street“ soll mit Hilfe von digitalen Schnittstellen per „Live-Daten“ angezeigt werden. Parkplätze können folglich mittels einer Mobilitäts-App abrufbar, steuerbar und buchbar sein. Dies bringt insbesondere in den Großstädten den Vorteil, den Parksuchverkehr zu reduzieren, der stellenweise bis zu 30 Prozent des kompletten Verkehrsaufkommens ausmacht. Hierbei können sowohl Zeit- als auch Emissionsersparnisse erzielt werden. In diesem Kontext sei auch auf die Bedeutung der Vernetzung mit den unterschiedlichen Mobilitätsformen wie ÖPNV, Fuß- und Radverkehr und Sharing-Angeboten verwiesen. Ebenso ist darauf hinzuweisen, dass die künstliche Verknappung von Parkplätzen keine Lösung für die bestehenden Herausforderungen schafft.
 - b. **Smart Traffic Management:** Intelligente Lichtsignalanlagen (LSA), die mit Sensoren und Kameras ausgestattet sind, sorgen im LSA-Verbund für eine effizientere und energieschonendere Verkehrssteuerung, die den Verkehrsfluss optimal, zum Beispiel über KI, steuern. Ebenso sorgt die Vernetzung der Fahrzeuge, sowohl untereinander als auch mit der Infrastruktur für einen optimierten Verkehrsfluss.
6. **Innovative Verkehrsträger müssen gefördert werden**, indem regulatorische Vorgaben geändert werden und vermehrt Raum für Testmöglichkeiten, zum Beispiel über Experimentierklauseln, geschaffen wird. So gilt es beispielsweise mittelfristig den **Flugplatzzwang für senkrecht startende und landende Flugzeuge (eVTOL) und Drohnen oder künftigen Flugtaxi aufzulösen**, um somit auch eine **stärkere überregionale Vernetzung** zwischen Stadt und Land zu erlangen.
7. Eine **Qualitätsoffensive des Öffentlichen Verkehrs (ÖPNV/ SPNV)** ist dringend von Nöten, da er im Rahmen einer Smart-City-Strategie eine der zentralen Lebensadern darstellt. Um den Öffentlichen Verkehr (ÖPNV/ SPNV) attraktiver zu gestalten, müssen die wesentlichen Determinanten der Verkehrsmittelwahl wie zum Beispiel Komfort, Zuverlässigkeit, Sicherheit und Zeitersparnis in den Fokus rücken. Ziel ist es, in der Regel die **nächstgrößere Stadt in nutzerfreundlichen und alltagstauglichen Zeitintervallen zu erreichen**.
8. Wir lehnen **ideologische Grabenkämpfe um begrenzte Ressourcen ab**. Auto- und Fahrradverkehr, Öffentlicher Nahverkehr und Fußverkehr erfüllen in der Stadt ihre jeweils bestehenden Mobilitätsbedürfnisse. Ziel sind mehr sichere und baulich getrennt geführte Fuß- und Radwege zu schaffen, um unnötige Konflikte zu vermeiden und die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Der vermehrte **Bau von Radschnellwegen** lässt das Fahrrad, insbesondere das E-Bike, zu einem Fortbewegungsmittel werden, mit dem größere Strecken leicht zurückgelegt werden können.
9. **Share-Economy beflügeln**, indem die regulatorischen Voraussetzungen für Mobility-as-a-Service-Dienste (MaaS) wie Carsharing, „Ride-pooling“ (Mitfahrgelegenheit), „Ride-Hailing“ (Fahrdienste) und Leihmöglichkeiten von Fahrrädern und E-Scootern geschaffen werden. Dabei setzen wir uns in allen Belangen für fairen Wettbewerb und gleiche Rahmenbedingungen ein. Daher gilt es auch die Rückkehrpflicht für Mietwagen abzuschaffen.

10. **Öffentliche Räume** gilt es vermehrt zu **grünen Lungen umzufunktionieren**. Dabei sind auch bestehende Parks und Grünflächen aufzuwerten und vermehrt zu pflegen. Darüber hinaus fordern wir eine vollständige und umfassende **Barrierefreiheit** im öffentlichen Raum, sodass eine uneingeschränkte Mobilität in jeder Lebenslage möglich ist. Dazu gehören zum Beispiel angepasste Ampelschaltungen, Blindenleitstreifen und abgesenkte Bordsteine.
11. Den Übergang zu einer emissionsfreien Mobilität möchten wir nicht durch Verbote (z.B. Verbrennerfahrverbote in Städten) erzwingen, sondern sozial verträglich mit fairen Spielregeln und Technologieoffenheit begleiten. Um die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen, sehen wir als wesentlichen Aspekt die schnellstmögliche **Aufnahme des Verkehrssektors in den europäischen Emissionshandel**.
12. Das **Onlinezugangsgesetz (OZG) muss konsequent und schnell von Bund, Ländern und Kommunen im Interesse der Bürgerinnen und Bürger sowie der Wirtschaft umgesetzt werden**. Mit dem Onlinezugangsgesetz haben sich Bund, Länder und Kommunen gemeinsam verpflichtet, bis Ende nächstes Jahres, alle 575 Verwaltungsleistungen in Deutschland digital anzubieten. Viele verwaltungseigene Datenbanken müssen dafür miteinander vernetzt werden - vom Kfz-Zulassungsprozess bis hin zum Binnenschiffregister. Der Bund ist dabei mit den Ländern gemeinsam in der Pflicht, ohne die kommunale Selbstverwaltung zu untergraben, eine zentrale Zertifizierung auf den Weg zu bringen, um einen Flickenteppich unterschiedlicher Daten- und Sicherheitsstandards zu vermeiden.
13. Die Umsetzung digitaler und technischer Errungenschaften verlangt, ebenso wie der Erhalt und der Ausbau der vorhandenen Infrastruktur, hohe Investitionen, die es zu finanzieren gilt. Die **Errichtung eines Mobilitätsfonds** wie es bereits die Stadt Wien macht und das Emittieren von Anleihen sind überlegenswert. Eine starke Subventionierung zulasten der möglichen Einnahmeerlöse hingegen, wie beispielsweise bei einem pauschalen 365-Euro-Jahresticket, lehnen wir ab. Wir setzen uns für eine **faire Bepreisung der erbrachten Leistungen** ein, die sozial verträglich und keine Frage des ökonomischen Status sind. Eine stärkere Internalisierung externer Kosten ist in Betracht zu ziehen.
14. Neben dem Personenverkehr gilt es im Rahmen einer Smart-City-Strategie ebenso die **Logistik zu transformieren**. Der Boom des E-Commerce, das gesteigerte Anspruchsdenken und Bedürfnis der Kunden, schnellstmöglich beliefert zu werden, lassen den Wirtschaftsverkehr weiterwachsen, der mit rund 19 Prozent der Emissionen in Städten wesentlich zur Umweltverschmutzung beiträgt. Ein Umdenken unter anderem in der Logistik der Paketzulieferung ist unausweichlich. Die Bündelung von Warenströmen auf der Anbieterseite oder durch die Kunden, könnte den Umfang der Belieferungen auf der letzten Meile mindern. Zudem ist der **Ausbau der Nachtlogistik** erstrebenswert. Hierfür möchten wir die rechtlichen Rahmenbedingungen für nachhaltige, kunden- und umweltfreundliche Logistiklösungen (Green-Logistik) erleichtern.
15. **Einführung eines bundesweiten Smart-City-Rats**, der sich physisch oder virtuell über die aktuellen Entwicklungen im regelmäßigen Abständen austauscht, um einen technischen und strategischen Flickenteppich zu vermeiden und dabei gleichzeitig die Anstrengungen zu bündeln.