



# Kompass

Veränderung der Alltagsmobilität  
in regionalen Zukunftslaboren

## Bericht zum dritten RMV-Zukunftslabor

Forschungsprojekt „Kompass“: Entwicklungs- und Veränderungsprozesse der Alltagsmobilität in regionalen Zukunftslaboren

Rhein-Main-Verkehrsverbund / Rhein-Main-Verkehrsverbund Servicegesellschaft

Tristan Nagel & Anna Schley

Dezember 2023



### Das dritte Zukunftslabor im Rahmen von „Kompass“

Das dritte Zukunftslabor wurde aufbauend auf den identifizierten Hebelfaktoren des zweiten Zukunftslabors, also jenen Einflussgrößen, die einen starken Einfluss auf die Alltagsmobilität aufweisen, geplant und konzipiert. Zielsetzung der letzten Veranstaltung im Untersuchungsraum Frankfurt/RheinMain war es, unter Mitarbeit der insgesamt 30 eingeladenen Expertinnen und Experten aus der Mobilitätsbranche sowie den teilnehmenden Institutionen des RMV-Fahrgastbeirats Handlungsempfehlungen für eine nachhaltige Alltagsmobilität zu erarbeiten. Die Veranstaltung wurde am **12. Oktober 2023** online durchgeführt.

Hierbei wurde ein problemzentriertes Vorgehen gewählt: Der Output des vorausgegangenen Zukunftslabors (Analyse der Hebelfaktoren) wurde zu kontroversen Thesen zusammengefasst, welche die Diskussion über die Wirksamkeit verkehrlicher Maßnahmen fördern sollten. Hiermit sollten mögliche Probleme bei der Implementierung aufgedeckt werden. Dies erfolgte unter Berücksichtigung von Personengruppen, die durch Maßnahmen, welche auf die Attraktivitätsminderung des Pkw abzielen, auch bekannt als „Push-Maßnahmen“, besonders betroffen wären. Im zweiten Teil der Diskussion wurden die Teilnehmenden konkret nach aus ihrer Perspektive sinnvollen Maßnahmen für eine nachhaltige Alltagsmobilität befragt.





## Ablauf der Veranstaltung

---

Analog zu den Vorgängerveranstaltungen wurde das Zukunftslabor mit einer Keynote eingeleitet. Unter dem Titel „Verkannte Bedürfnisse – Was bei der Verkehrswende nicht klappt und was wir dagegen tun können“ thematisierte Robert Follmer, Bereichsleiter Mobilitäts- und Regionalforschung bei infas, im Sinne des Veranstaltungsziels, die derzeitigen Herausforderungen der Verkehrswende. Den Teilnehmenden wurde im Anschluss genügend Zeit für Rückfragen und zur Diskussion der Thesen eingeräumt.

Ergänzt wurden die Erkenntnisse durch die Beschreibung des derzeitigen Mobilitätsverhaltens im Untersuchungsgebiet durch Susanne Schubert vom RMV unter Berücksichtigung der Einführung des Deutschlandtickets. Tristan Nagel, ebenfalls RMV, präsentierte die Ergebnisse von Einzelinterviews mit Personen, welche in ihrer Alltagsmobilität vom Pkw abhängig sind. Thematisch ging es um die Bewertung von kontroversen Push-Maßnahmen und die Einschätzung der persönlichen Mobilität in zehn Jahren.

Nach den einleitenden Vorträgen wurde zur Gruppenphase des Workshops übergeleitet. Im Folgenden werden die Ergebnisse dargestellt. Zuerst erfolgt die Darstellung der Diskussion über die kontroversen Thesen. Im Anschluss werden die präferierten Maßnahmen der Expertinnen und Experten thematisiert.

## Kontroverse Thesen

---

### **„Push-Maßnahmen schaden der Akzeptanz der Mobilitätswende mehr, als sie dieser helfen.“**

Seitens der Expert\*innen wird festgestellt, dass die Akzeptanz von Push-Maßnahmen Zeit bedürfe. So sei zuerst mit einer lauten Ablehnung zu rechnen, jedoch könne nicht eindeutig festgestellt werden, ob es sich dabei eventuell um eine laute Minderheit handle, da sich oftmals insbesondere diejenigen Personen äußern würden, die mit der Maßnahme unzufrieden seien. Dementsprechend brauche es bei der Durchführung der Push-Maßnahmen vor allem Rückgrat und Durchhaltevermögen. Als konkretes Beispiel wurde die autofreie Hauptwache in Frankfurt benannt. Aus heutiger Perspektive könne man die damalige Aufregung über die Verkehrsberuhigung nicht nachvollziehen. Heutzutage überwiegen die Vorteile der Herausnahme des PKW-Verkehrs an dieser Stelle. Es ließen sich noch weitere Beispiele nennen, im Rahmen derer die initialen Push-Maßnahmen zuerst auf Ablehnung gestoßen seien, ihre Anwendung sich im Nachhinein jedoch als für die Bevölkerung vorteilhaft und akzeptabel erwiesen hätten, z. B. die Gurt- und Helmpflicht.

Die Vorteile einer Push-Maßnahme müssten nach Ansicht der Expert\*innen stärker in eine positiv ausgestaltete Kommunikation einfließen, sobald unbeliebte Push-Maßnahmen Anwendung fänden. Zum einen sollen die Bürger\*innen bei der Anwendung von Push-Maßnahmen konkrete Informationen erhalten, weshalb diese Maßnahme zur Erreichung von vorher klar definierten Zielen seitens der Kommune notwendig sei. Zum anderen solle transparent kommuniziert werden, wenn sich Maßnahmen als nicht zielführend erweisen und demnach beendet bzw. revidiert werden müssen.



Neben dieser Transparenz könne auch die Form der Darstellung der Vorteile einer Push-Maßnahme eine entscheidende Rolle spielen. Man müsse die Maßnahmen und die sich daraus ergebenden Vorteile greifbarer machen, beispielsweise durch bildliche Darstellung wie eine mögliche Zukunft mithilfe dieser Maßnahme aussehen könne.

Es wurde von den Expertinnen und Experten hervorgehoben, dass mögliche Maßnahmen stets zusammengedacht werden müssten. So gehöre zu jeder Pull-Maßnahme auch eine entsprechende Push-Maßnahme. Veranschaulicht wird dies anhand der Stadt Frankfurt, in welcher seit Jahren der ÖPNV ausgebaut wurde und der ohnehin begrenzte Straßenraum in der Stadt zu Gunsten des Radverkehrs umverteilt wurde. Der MIV-Anteil am Modal Split habe sich dadurch nur unwesentlich geändert, was verdeutliche, dass die benannten Pull-Maßnahmen nur ihr Potenzial durch entsprechende Push-Maßnahmen entfalten könnten. Noch deutlicher wird dies durch einen anderen Experten geäußert, welcher konstatierte, dass die „Spirale der Parallelförderung“ – im Sinne einer gleichzeitigen Finanzierung von ÖPNV und MIV – durchbrochen werden müsse. Schließlich müsse man auch realistisch bleiben. Das Verkehrssystem sei keine „eierlegende Wollmilchsau“ und man könne nicht immer jeden Einzelnen zufriedenstellen.

## **„Die Mobilitätswende gelingt nicht über Verbote, sondern durch technische Innovation“**

Die Auffassung, dass technische Innovationen für die Mobilitätswende wichtig seien, wird von den Teilnehmenden des dritten Zukunftslabors grundsätzlich geteilt. Mit Verweis auf die Keynote wird festgestellt, dass die technische Innovation der E-Bikes menschliche Bedürfnisse befriedige und die Nutzung von E-Bikes als „hip und schick“ gelte. Hier stelle sich dann die Frage, wie man diesen Mechanismus auf den ÖPNV übertragen könne. Die Bequemlichkeit, Erreichbarkeit sowie Flexibilität des ÖPNV seien laut Darstellung eines anderen Teilnehmenden wesentliche Aspekte zur Attraktivitätssteigerung.

Die These wird seitens der Expertinnen und Experten auch kritisiert. Zum einen sei nicht alles, was „Verbot“ genannt werde, tatsächlich ein Verbot, sondern eher eine Regelung. Dies solle in den Diskussionen berücksichtigt werden, da der Begriff „Verbot“ oftmals als Totschlagargument verwendet werde. Zum anderen könne technische Innovation auch weitere Probleme verursachen. So können Homeoffice und autonomes Fahren auch zu mehr Verkehr führen oder ein Gewinn an Effizienz durch bessere Antriebe und Verkehrsverdichtung könne durch ein Mehr an Verkehrsleistung direkt wieder zunichte gemacht werden. Aus diesem Grund müsse technische Innovation immer politisch begleitet werden. Es wird der Wunsch geäußert, dass die Politik generell ehrlicher kommunizieren solle. So könne es sich nicht um eine Mobilitätswende handeln, wenn 40–50 Millionen private Pkw durch elektrisch betriebene PKW ersetzt werden würden. Außerdem seien auch andere Innovationen wie E-Fuhes in ihrer Herstellung sehr teuer.

An der These wird kritisiert, dass eine echte Mobilitätswende die Bedürfnisse der Menschen stärker in den Mittelpunkt stellen solle. Man könne den Faktor Mensch nicht vollständig außen vor lassen, wie es die These nahelege. Viele Bedürfnisse könnten nicht alleine über technische Innovationen geregelt werden, vor allem, weil der Mensch nicht immer rational handele.



Ein weiterer Experte unterstützt diesen Gedanken und berichtet, dass bei der Vorstellung verschiedener Zukunftsszenarien zur Mobilität in einer anderen Studie eher ein Szenario als wünschenswert ausgewählt wurde, das in seinen Maßnahmen den Menschen in den Mittelpunkt rückte als ein anderes Szenario, welches sich auf den technischen Fortschritt konzentrierte. Abschließend wird von einem Experten festgehalten, dass ein generelles Umdenken der Bevölkerung einen bedeutenderen Einfluss auf das Mobilitätsverhalten habe, als reine technische Innovation. Als Beispiel nennt er die veralteten Straßenbahnen in der Schweiz, welche dennoch oft von der Bevölkerung genutzt werden würden.

### **„Innovative/Alternative Mobilitätsangebote sind ein Tropfen auf den heißen Stein“**

Auch wenn die These seitens der Expertinnen Experten nicht vollständig abgelehnt wird, jedoch wurden einige einschränkende Argumente genannt. Demnach solle beispielsweise bei neuen Mobilitätsangeboten wie On-Demand-Angeboten, nicht lediglich auf die Nutzerzahlen geschaut werden, sondern es müsse auch die Bekanntheit und die potenzielle Nutzung von On-Demand-Angeboten bei der Evaluation von Mobilitätsangeboten Berücksichtigung finden. Es sei nämlich möglich, dass der On-Demand-Verkehr als Multiplikator für den ÖPNV dienen könne. Alleine die bloße Möglichkeit der Nutzung eines solchen Angebots, beispielsweise für die letzte Meile, könnte zu einer höheren Nutzung des ÖPNV in Form von Regional- und S-Bahnen führen. Weiter wird der Einfluss des On-Demand-Angebots in Stadt und Land diskutiert. Auf dem Land könne dieses Angebot – im Sinne der Daseinsvorsorge – auch soziale Aspekte abdecken, da es die Mobilität von mobilitätseingeschränkten, älteren Personen sicherstelle. In der Stadt könne der On-Demand-Verkehr teilweise Buslinien ersetzen und als Ergänzung zum bestehenden ÖPNV betrachtet werden. Dies gelte vor allem für die Tagesrandzeiten. Ob ein flächendeckendes On-Demand-Angebot auf dem Land (finanziell) umsetzbar sei, bleibt nach Ansicht der Expertinnen und Experten fraglich. Eventuell könne das autonome Fahren hier unterstützend hilfreich sein. Auch bezüglich der Akzeptanz eines solchen Angebots im ländlichen Raum äußern Experten Bedenken.

### **„Die Maßnahmen zur Mobilitätswende konzentrieren sich zu stark auf die Städte“**

Die Teilnehmenden im 3. Zukunftslabor stellen fest, dass sich die erfolgreiche Durchsetzung von Push-Maßnahmen bezüglich MIV auf dem Land deutlich schwieriger gestalten als in der Stadt. Die Problemlagen seien völlig andere, so ergebe sich in der Stadt ein durch den MIV verursachtes Platzproblem, welches auf dem Land nicht vorhanden sei. Der MIV sei daher auf dem Land ein geringeres Problem und die Nutzung des Pkw auf dem Land sei für die Bevölkerung mit vielen Vorteilen verbunden. Projekte, wie ein durch die Bevölkerung etabliertes Car-Sharing-Modell in Cölbe-Schönstadt seien zwar erfolgreich, jedoch werde es auch hauptsächlich von einer bestimmten Klientel (Nähe zur Universitätsstadt Kassel) genutzt.

Dass die Probleme in Stadt und Land nicht dieselben sind (z. B. durch hohes Pkw-Aufkommen), bestätigt auch ein weiterer Experte. Er stellt jedoch auch fest, dass zwei Drittel des Verkehrs auf dem Land stattfindet, weshalb die ländliche Region durchaus relevant sei. Eventuell müsse man hier eher auf alternative Antriebe sowie eine gute Verknüpfung der Verkehrsmittel setzen.



Dass die Maßnahmen sich zwischen den ländlichen und urbanen Räumen unterscheiden müssen, ist Konsens unter den teilnehmenden Expertinnen und Experten. Ergänzend wurde analysiert, dass das Ziel eher in einer Reduzierung der verfügbaren Pkw im Haushalt bestehen müsse und nicht im grundsätzlichen Verzicht auf die Nutzung eines Pkw. Hierzu bedürfe es auch des Engagements seitens der Bevölkerung in kleineren Städten. Damit sich Veränderung einstelle, brauche es Vorbilder. Solche Vorbilder gebe es bisher eher in der Stadt als auf dem Land.

## **„Grundlegende Änderungen der Mobilität ergeben sich nur durch Trendbruchereignisse (Kriege, Krisen usw.)“**

Grundlegende Veränderungen als Reaktion auf eine Krise anzustoßen, erleichtere aus Sicht der Expertinnen und Experten die Akzeptanz dieser Veränderungen. Da alle gleichermaßen von einer Krise betroffen seien, könne sie als eine Art exogener Schock ein Gemeinschaftsgefühl und gesamtgesellschaftliche Veränderungen fördern. Beim Klimawandel bestehe allerdings die Schwierigkeit, dass die negativen Veränderungen erst nach und nach sichtbar werden und daher die situative Akzeptanz einschneidender Maßnahmen als Reaktion auf die Krise gering ausgeprägt sei.

Ebenso wird angemerkt, dass viel eher der politische Gestaltungswille entscheidend sei und weniger die Reaktion auf Krisen. Mutige Politik könne auch in ruhigen Zeiten große Veränderungen schaffen. Die Expertinnen und Experten stellten infrage, dass die Veränderungen in der Mobilität, die in den letzten Jahren durch Krisen angestoßen wurden, überhaupt nachhaltig seien. Der Blick in die Daten zeige zum Beispiel kaum Veränderung bei der Verkehrsmittelnutzung, wenn man die Zeit vor und nach Corona betrachte. Eine der wenigen stetigen Änderungen sei die Etablierung von Homeoffice und anderen mobilen Arbeits- und Lernformaten. Als Gegenargument zur provokanten These wurde angebracht, dass politische Reaktionen auf Trendbruchereignisse und Krisen teilweise unentschlossen und uneindeutig erfolgen, sodass mitunter keine dauerhaften und grundlegenden Änderungen eintreten.

In der Folge wurde eine Diskussion darüber geführt, welche Ereignisse wirklich nachhaltige große Mobilitätsänderungen verursacht haben: Aus dem Plenum wurden einige Beispiele genannt, bei denen Veränderungen mutmaßlich stattgefunden haben, wie zum Beispiel die olympischen Spiele in München 1972, da zu diesem Anlass der ÖPNV in München massiv ausgebaut wurde.

Trendbruchereignisse müssten auch nicht nur Krisen oder exogene Schocks sein. Auch Umbrüche in der persönlichen Lebensgestaltung wie Umzüge, Familiengründung oder ein neuer Arbeitsplatz können die Mobilität grundlegend und nachhaltig verändern. Es gibt außerdem den Einwand, dass die betrachteten Daten nicht immer die ganze Wahrheit zeigen würden. Obwohl sich die PKW-Nutzung insgesamt in der Bevölkerung über die Zeit wenig verändert habe, so zeigten sich doch unter der Oberfläche der Gesamtwerte Veränderungen insofern, als beispielsweise die Teilgruppe der Älteren sehr viel PKW-affiner seien als früher, dagegen aber die Jüngeren weniger den PKW nutzten. Auch wirkten sich solche Veränderungen manchmal langfristiger aus, indem sie das zugrundeliegende System veränderten (Kohorteneffekte).



## Maßnahmenvorschläge

---

Die Teilnehmenden im Zukunftslabor identifizierten einen wichtigen Maßnahmenbereich darin, die hohe Attraktivität des Individualverkehrs einzuschränken. Verbote und Preiserhöhungen durch Steuern werden nicht als effektiv und gerecht erachtet. Stattdessen wird ein Paket aus verschiedenen Maßnahmen vorgeschlagen:

Als wichtiger Hebel für die Beeinflussung der Attraktivität des Autos wurde die einfache Erreichbarkeit ausgemacht. Parkplätze seien vielerorts kostenfrei oder zu geringen Kosten im öffentlichen Raum direkt vor der Wohnung verfügbar. Hier hätten die Kommunen einen Ansatzpunkt, indem sie Anwohnerparkausweise zu angemessenen Preisen ausgeben und durch Parkraummanagement darauf achten, dass private Stellplätze genutzt werden. Insbesondere in innerstädtischen Neubaugebieten seien Quartiersgaragen ein interessantes Mittel, da sie die Erreichbarkeit des Pkw dadurch einschränken, dass zunächst ein Fußweg zurückgelegt werden müsse, ohne jedoch die Nutzung des Pkw selbst einzuschränken.

Für eine Verlängerung der Reisezeit werde auch eine generelle Einführung von Tempo 30 in Städten seit Längerem diskutiert. Die Maßnahme habe aus Sicht der Expertinnen und Experten mehrere Ziele: Zum einen erhöhe sie die Sicherheit im Straßenverkehr. Ein weiterer Effekt sei, dass sich die Reisezeit leicht verlängere, wenn auch real deutlich weniger als in der Wahrnehmung. Ebenso Sorge Tempo 30 für eine Angleichung der Reisezeit der unterschiedlichen Verkehrsmittel und verbessere so die Situation der Verkehrsmittel des Umweltverbands in Konkurrenz zum PKW. Grundsätzlich sei die generelle Einführung von Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit zunächst vor allem eine Umkehr der Beweislast. Es würde nicht mehr einen definierten Anlass benötigen, warum eine Einschränkung der Geschwindigkeit nötig ist, sondern eine Begründung, warum beispielsweise auf Hauptverkehrsstraßen 30 km/h nicht ausreichend ist, sondern die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h angehoben werden sollte.

Begleitend zu diesen Maßnahmen, die das Autofahren unattraktiver als bisher machen sollen, wird auch eingefordert, das Zufußgehen und Radfahren durch die Pull-Maßnahmen Ausbau von Fuß- und Radwegen direkt mitzudenken. Komfortabel nutzbare Verkehrswege würden zusätzliche Anreize schaffen, das Auto häufiger stehen zu lassen. Dies sei jedoch nur möglich, wenn das entsprechende Personal in der Verkehrsplanung für Zufußgehende und Radfahrende vorgesehen wird.

Ein weiteres Handlungsfeld, das von den Expertinnen und Experten als wichtig erachtet wird, ist die Attraktivität des ÖPNV. Hier sei ein wichtiger Baustein der Ausbau der Kommunikation. Es sei essenziell wichtig, die Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln ausreichend gut zu erklären. Idealerweise könne eine Vermittlung bereits im Kindesalter durch Mobilitätsbildung erfolgen. Darüber hinaus sei eine stete Vermittlung dieses Wissens wichtig, damit der ÖPNV überhaupt als Mobilitätsoption als Alternative zum MIV in Erwägung gezogen wird. Die Informationen müssten möglichst niedrigschwellig vermittelt werden. Die Bereitstellung von Informationen zu Mobilitätsangeboten für Neubürgerinnen und Neubürger stellt hierbei für Kommunen ein Potenzial dar.



Für diejenigen, die den ÖPNV bereits nutzen oder bereit dazu sind, sei die schlechte Qualität der Fahrplan- und Störungsauskünfte ein Problem, welches zu Unmut führe. Es bestehe der dringende Bedarf, die Kommunikation der Fahrplanauskünfte und Echtzeitinformationen zu verbessern. Die Verzahnung verschiedener Handlungsebenen wird ebenfalls als Maßnahme vorgeschlagen. Es sei wichtig, Maßnahmen nicht nur lokal umzusetzen. Eine Kommune sei stets stark den Einflüssen aus dem Umfeld (Nachbarkommunen) ausgesetzt und sollte somit im Verbund mit diesem betrachtet werden. Einpendlerinnen und Einpendler aus dem Umland nehmen mit ihrem Verhalten beispielsweise Einfluss auf das Verkehrsgeschehen. Daher seien isolierte Maßnahmen einzelner Kommunen wenig wirkungsvoll.

Eine andere Art der Verzahnung könne die Finanzierung der Verkehrswende sicher stellen. Die meisten Aufgaben des ÖPNV werden bisher aus öffentlichen Quellen finanziert. Große und finanziell aufwendige Ausbauten seien aber ausschließlich aus den bestehenden Mitteln kaum möglich. Daher sei es wichtig, eine Nutznießerfinanzierung anzustoßen, die die Wirtschaft in die Pflicht nehme, sich am Ausbau zu beteiligen. Die Wirtschaft profitiere von einem starken ÖPNV und könnte und sollte daher auch finanziell dazu beitragen.



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DRESDEN



rms



infas

STADT  FRANKFURT AM MAIN

 Stadt Augsburg