

MEINUNGSBAROMETER.INFO

---

DAS FACHDEBATTENPORTAL  
Für Entscheider aus Politik, Wirtschaft, Medien & Gesellschaft

# DOKUMENTATION

## FACHDEBATTE

### **WIE MOBILITÄTS- UND VERKEHRSPLANUNG NACHHALTIG WIRD**

#### **Wo stehen wir heute und wie kann die Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen?**

Die Dokumentation beinhaltet alle Positionen,  
ausführliche Analysen und Prognosen zu dieser  
Fachdebatte sowie eine übersichtliche  
Management Summary.

Debattenlaufzeit: 27.06.2022 - 04.10.2022

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>DEBATTENBESCHREIBUNG</b>	<b>4</b>
<b>AKTIVE DEBATTENTEILNEHMER</b>	<b>6</b>
<b>MANAGEMENT SUMMARY</b>	<b>8</b>
<b>DEBATTENBEITRÄGE</b>	<b>11</b>
<b>IN BAYERN WIRD AN DER ÖPNV-STRATEGIE 2030 GERADE GEARBEITET</b> <b>Eindeutige Priorisierung: Der Ausbau des ÖPNV muss gestärkt werden</b>	<b>11</b>
CHRISTIAN BERNREITER Verkehrsminister Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr	
<b>PRIORITÄT MUSS DER AUSBAU EINES ATTRAKTIVEN ÖPNV HABEN</b> <b>In ländlichen Regionen sind Verknüpfungen von Fahrrad und ÖPNV gute Alternative zum Auto</b>	<b>15</b>
MICHAEL MÜLLER-GÖRNERT Referent Verkehrsclub Deutschland e.V. (VCD)	
<b>DIGITALISIERTER ÖPNV ALS RÜCKGRAT DER MOBILITÄT</b> <b>Hamburg will Anteil von Nutzung des ÖPNV sowie Rad- und Fußwegen auf 80% erhöhen</b>	<b>21</b>
DENNIS HEINERT Pressesprecher und Leiter der Öffentlichkeitsarbeit Freie und Hansestadt Hamburg Behörde für Verkehr und Mobilitätswende	
<b>LUXEMBURG VERFOLGT IN SACHEN MOBILITÄTS- UND VERKEHRSPANUNG DREI ANSÄTZE</b> <b>Warum keine Politik gegen das Auto gemacht werden soll</b>	<b>25</b>
FRANCOIS BAUSCH Luxemburgs Vizepremierminister und Minister für Mobilität Ministère de la Mobilité et des Travaux publics	
<b>DIE ZWEI GRUNDSÄULEN EINER NACHHALTIGEN VERKEHRSWENDE</b> <b>Warum bei einer nachhaltigen Verkehrsplanung der Mensch im Mittelpunkt stehen sollte</b>	<b>30</b>
MARTIN SCHULTE Referent Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)	

<b>BASEL STREBT KEINE VERKEHRSWENDE AN Verkehrspolitik sorgt seit Jahren für stetig abnehmenden motorisierten Individualverkehr</b>	<b>34</b>
ALAIN GROFF Leiter Mobilität Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt Mobilität	
<b>MENSCHEN VON DER PKW-NUTZUNG ABWERBEN Strategische Verkehrspolitik findet nicht statt - negative Klimaauswirkungen sind die Folge</b>	<b>39</b>
CHRISTOPH ABERLE Verkehrswissenschaftler TU Hamburg	
<b>SACHSEN VERFOLGT EINE NACHHALTIGE MOBILITÄTSPOLITIK 80 Prozent der Bevölkerung soll Zugang zu einem vertaktetem ÖPNV erhalten</b>	<b>45</b>
INES FRÖHLICH Staatssekretärin f. Digitales & Mobilität Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr	
<b>BEI DER DIGITALISIERUNG IM VERKEHRSEKTOR HINKT DEUTSCHLAND HINTERHER Mobilität nicht länger vom Auto aus denken</b>	<b>50</b>
OLAF BANDT Vorsitzender Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)	
<b>IMPRESSUM</b>	<b>54</b>

## DEBATTENBESCHREIBUNG



## INITIATORIN

## SIMONE ULRICH

Freie Journalistin

Meinungsbarometer.info

## WIE MOBILITÄTS- UND VERKEHRSPLANUNG NACHHALTIG WIRD

### Wo stehen wir heute und wie kann die Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen?

Der Verkehr, egal ob auf Straße, Schiene, Luft oder Wasser, er belastet die Umwelt durch Treibhausgase, Lärm, Luftschadstoffe und Flächenverbrauch. Zudem rechnet man damit, dass der Güter- und Luftverkehr in Zukunft deutlich zunehmen wird. Bei dieser Prognose vom Bundesumweltamt fragt man sich, wie man in Deutschland die ambitionierten Umwelt- und Klimaschutzziele erreichen möchte? Der Verkehr verursacht rund ein Fünftel der deutschen Treibhausgasemissionen, davon 90 Prozent der Straßenverkehr. Demnach besteht enorm großer verkehrspolitischer Handlungsbedarf und gleichzeitig müssten Menschen darüber nachdenken, wie sie sich in Zukunft fortbewegen möchten. Sind die Deutschen mehr als noch vor Jahren dazu bereit, ihr geliebtes Auto stehen zu lassen und auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen? Dazu braucht es natürlich entsprechende Angebote - vor allem im ländlichen Raum, wo die meisten Haushalte ohne Auto in ihrer Mobilität äußerst eingeschränkt wären.

Für Verkehrs- und Mobilitätsplaner besteht die Aufgabe nach wie vor darin, geeignete Konzepte zu entwickeln, die Verkehr vermeiden, verlagern, verbessern. Und am Ende sollten diese funktional, realistisch und bezahlbar sein. Aktuell nimmt beispiels-

weise die Länge der Autobahnen weiterhin zu; die des Eisenbahnnetzes ändert sich seit 15 Jahren kaum und auch die Infrastruktur der Wasserstraßen und Rohrfernleitungen ist relativ konstant. Und was weiter stetig wächst, ist der Pkw-Bestand, wie eine Statistik des Bundesumweltamtes verdeutlicht: Im Jahr 2021 (Stichtag 01.01.2022) gab es in Deutschland 48,5 Millionen Pkw. In allen Bereichen haben die Bestände seit 2007 zugenommen: Pkw um 18 %, Lkw um 51 % und andere Fahrzeuge um über 22 %. Insgesamt stieg der Kraftfahrzeugbestand ohne Mopeds zwischen 2007 und 2021 um rund 20 %.

Die Grundfrage unserer Fachdebatte ist deshalb: Wie kann bei diesen Tendenzen der Verkehr und unsere Mobilität nachhaltig und umweltschonend beeinflusst und gestaltet werden, damit die Mobilitäts- und Verkehrswende gelingt?

## AKTIVE DEBATTENTEILNEHMER



### **CHRISTOPH ABERLE**

Verkehrswissenschaftler  
TU Hamburg

---



### **OLAF BANDT**

Vorsitzender  
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)

---



### **FRANCOIS BAUSCH**

Luxemburgs Vizepremierminister und Minister für Mobilität  
Ministère de la Mobilité et des Travaux publics

---



### **CHRISTIAN BERNREITER**

Verkehrsminister  
Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr

---



### **INES FRÖHLICH**

Staatssekretärin f. Digitales & Mobilität  
Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und  
Verkehr

---



**ALAIN GROFF**

Leiter Mobilität

Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt  
Mobilität

---



**DENNIS HEINERT**

Pressesprecher und Leiter der Öffentlichkeitsarbeit

Freie und Hansestadt Hamburg Behörde für Verkehr und  
Mobilitätswende

---



**MICHAEL MÜLLER-GÖRNERT**

Referent

Verkehrsclub Deutschland e.V. (VCD)

---



**MARTIN SCHULTE**

Referent

Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

---

## MANAGEMENT SUMMARY

04.10.2022 | SUMMARY

**DIGITALISIERUNG IST HOFFNUNGSTRÄGER FÜR  
NACHHALTIGE MOBILITÄTS- UND VERKEHRSPLANUNG****Noch ist keine Priorisierung bei der Verkehrspolitik erkennbar**

Simone Ulrich, Freie Autorin [Quelle: Thomas Herbelßheimer]

Die Verkehrspolitik in Deutschland ist nach wie vor in erster Linie Autopolitik. Und die Digitalisierung gilt bei der nachhaltigen Mobilitäts- und Verkehrsplanung als Hoffnungsträger in diversen Bereichen: Von der Antriebstechnologie über die Fahrgastinformation in Echtzeit bis hin zur Verkehrsvermeidung durch Videokonferenzen. In breiten Teilen der Politik liegt der Fokus auf dem automatisiertem Fahren. So beschreibt es ein Großteil der Experten. Damit werde wieder primär auf technische Problemlösung gesetzt. Wegweisende Entscheidungen zu Verkehrsvermeidung, Verlagerungen sowie Push- und Pull-Maßnahmen drohen dagegen wieder hinten runter zu fallen.

In der praktischen Verkehrsplanung soll Digitalisierung dabei helfen, Verkehr effizient zu organisieren und negative Effekte zu mindern, allen voran CO<sub>2</sub>- und Feinstaubausstoß. Im digital vermittelten Ridepooling etwa bündeln Beförderungsdienste die Fahrtwünsche der Fahrgäste. Die Anbieter erklären das Ziel, Menschen mit einem flexiblen und komfortablen Angebot dauerhaft vom eigenen Pkw abzuwerben und somit Emissionen pro Personenkilometer zu senken. Schauen wir zu unseren Nachbarn nach Luxemburg oder nach Basel in die Schweiz ergibt sich folgende Einschätzung: Aus Basel heißt es, die Digitalisierung bei der Verkehrsplanung sei ein Hilfsmittel und kein Selbstzweck. Entscheidende Weichen für das Verkehrsgeschehen werden hier in Richtung Raumentwicklung und beim Städtebau gestellt. Digitale Hilfsmittel dienen als Informationsmittel und unterstützen bei der Buchung von ÖPNV-Systemen und Sharingangeboten. In Luxemburg, wo der ÖPNV gratis ist, spielt der digitale Ticketverkauf eine untergeordnete Rolle. Die durch die Digitalisierung generierten Daten fließen hier vielmehr in die Planung weiterer Mobilitätskonzepte ein. Zur Priorisierung: In Luxemburg hat man 70 Jahre lang in ein attraktives Straßennetz investiert, so dass sich hier niemand darüber wundert, dass die Menschen auch auf ihre Autos zurückgreifen. Auf der anderen Seite ist man davon überzeugt, dass, wenn man ausreichend sichere und getrennte Radwege bereitstellen würde, eine ähnliche Nutzung des Angebots zustande käme. In der Schweiz ist die Verkehrsplanung seit Jahrzehnten darauf ausgerichtet, den ÖPNV und das Bahnsystem im Besonderen zu stärken. In Deutschland hat man dies versäumt bzw. hat Straßen weiter ausgebaut und den Ausbau des Schienennetzes vernachlässigt.

In Deutschland, so die Kritik einiger Debattenteilnehmer, findet keine wirkliche Priorisierung des ÖPNV statt, auch wenn sich Bund und Länder darüber Gedanken machen, Konzepte entwerfen und sich dieses Ziel gesetzt haben. Stattdessen ist hierzulande zu beobachten, dass Verkehr eher ziellos gefördert (es gibt den Tankrabbatt und das 9-Euro-Ticket) und somit nicht priorisiert wird. Anders als vermutlich gewollt, ist es so, dass beispielsweise die komplexen, starren Tarifzonen und Zahlgrenzen ÖPNV-Fahrgäste eher abschrecken und nicht ermuntern, die öffentlichen Fahrangebote anzunehmen. Bevorzugt sollten diejenigen ein ermäßigtes Angebot bekommen, die

sich den bisherigen Fahrpreis nicht leisten können. Denkbar wäre beispielsweise, das bundesweite 9-Euro-Ticket für sie bezubehalten und es für alle anderen zu einem höheren, dennoch attraktiven, Preis anzubieten - wie aktuell in Berlin geplant.

In ländlichen Regionen kämpfen Kommunen darum, dass Niveau des ÖPNV-Angebots zu halten und zu steigern. Auch hier können digital vermittelte Fahrdienste abhelfen, weniger Autos auf den Straßen zu haben. In dünn besiedelten Gebieten kann zum Beispiel das Ridepooling seine Flexibilität ausspielen und als Zubringer für Bus und Bahn dienen. Auch Bürgerbusse und Mitfahrbänke gehören zum kommunalen Repertoire, um ein Mindestmaß an Mobilität zu gewährleisten. Eines der großen Mankos in ländlichen Gebieten ist jedoch die Zersiedelung, die vielerorts praktiziert wurde. Darum der Hinweis: Jede weitere Einfamilienhaus-Siedlung auf grüner Wiese erzeugt mehr Verkehr und PKW-Nutzung, den die Verkehrssysteme unter hohem Energieaufwand abwickeln müssen. Beim öffentlichen Verkehr kommen noch die Personalkosten dazu. Möchte man diesen Verkehr vermeiden, müsste die Verkehrs- und Mobilitätsplanung die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung zwingend zusammen in den Blick nehmen.

DEBATTENBEITRAG

28.06.2022 | INTERVIEW

## IN BAYERN WIRD AN DER ÖPNV-STRATEGIE 2030 GERADE GEARBEITET

**Eindeutige Priorisierung: Der Ausbau des ÖPNV muss gestärkt werden**



Staatsminister Christian Bernreiter, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr [Quelle: StMB/Atelier Krammer]

Bayerns Verkehrsminister Christian Bernreiter priorisiert eindeutig den Ausbau des ÖPNV, wenn es um das Erreichen der Mobilitäts- und Verkehrswende geht. Das 9-Euro-Ticket bezeichnet er als "Strohfeuer" und hätte es besser gefunden, dass der Bund die dafür aufgewendeten 2,5 Milliarden Euro in die Regionalisierungsmittel gesteckt hätte. Das Geld hätten die Bundesländer benötigt, um in den Ausbau des ÖPNV zu investieren. Diese Chance sein vertan worden, so Bernreiter.

---

**Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der nachhaltigen Mobilitäts- und Ver-**

**kehrsplanung?**

Die Mobilität der Zukunft ist klimaschonend, vernetzt und digital. In Bayern arbeiten wir zum Beispiel gerade an unserer ÖPNV-Strategie 2030 für einen noch attraktiveren ÖPNV. Digitale Elemente wie ein bayernweit durchgängiges E-Ticket sind wichtige Bausteine, um den öffentlichen Personennahverkehr so attraktiv und einfach wie möglich zu machen. Mit einem digitalen Ticket werden Fahrgäste nach dem Prinzip „ein Klick – ein Ticket“ in ganz Bayern auch über Verbundgrenzen hinweg mobil sein. Gleichzeitig werden die digitalen Vertriebswege dahingehend erweitert, dass der Kauf von Tickets für zusammenhängende Bus-Schiene-Reiseketten in ganz Bayern möglich wird, sowohl über Apps und Portale der Verkehrsunternehmen und -verbünde als auch über den „Bayern-Fahrplan“ der Bayerischen Eisenbahngesellschaft. Die Fahrgäste können dann Fahrplan-, Echtzeit- und Preisauskünfte für ganz Bayern aus einer Hand erhalten und – nach einmaliger Registrierung – beliebige Tickets kaufen, ohne sich für jede Region eine extra App installieren zu müssen. Die offene Architektur des E-Tickets Bayern soll auch die Verknüpfung mit deutschlandweiten Entwicklungen ermöglichen.

**Wie wichtig ist die Priorisierung bei der Verkehrsplanung, wenn man die gesetzten Umwelt- und Klimaschutzziele erreichen möchte?**

Zu einer guten Verkehrs- und Mobilitätsplanung gehört in der heutigen Zeit Vernetzung. Das geht über reinen Infrastrukturausbau deutlich hinaus. Gefragt sind attraktive und gut aufeinander abgestimmte Angebote in der Stadt, aber auch auf dem Land, die zur einfachen Nutzung unseres ÖPNVs einladen. Im ländlichen Raum hat nicht jeder Mensch einen Bahnhof vor der Haustür. Hier ist man oft noch auf das Auto angewiesen. Wir wollen aber keine Verkehrsmittel gegeneinander ausspielen, sondern schauen uns genau an, mit welchen Angeboten wir ökonomisch und ökologisch die besten Lösungen bekommen. Nehmen wir als Beispiel das Fahrrad: Mit unserer Radoffensive „Klimaland Bayern“ fördern wir bayernweit 27 innovative Radprojekte in 31 Städten und Gemeinden. Hierbei werden auch interkommunale Radwege als attraktive und umweltfreundliche Wegeverbindungen zwischen den Städten und Gemeinden gefördert. So kommen wir beim Klimaschutz Schritt für Schritt voran.

**Wie kann die sozial-ökologische Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen, die niemanden abhängt und alle mitnimmt?**

Mobilität sichert soziale Teilhabe, wenn sie barrierefrei, altersgerecht, sicher und verlässlich ist. Im ersten Schritt muss das Angebot attraktiv sein, im zweiten Schritt auch kostengünstig. Niemandem nutzt ein günstiges Busangebot, wenn der Bus nur einmal am Tag kommt. Darum kritisiere ich auch das 9-Euro-Ticket so stark. Es ist ein Strohfeuer, das drei Monate lang für stellenweise überfüllte Busse und Züge sorgt und ab September im schlimmsten Fall Tarifsteigerungen und Angebotseinschränkungen zur Folge haben wird. Sinnvoller wäre es gewesen, den ÖPNV dauerhaft zu stärken. Der Bund hätte die 2,5 Milliarden Euro für das 9-Euro-Ticket lieber in die Regionalisierungsmittel stecken sollen, damit die Bundesländer das Angebot ausbauen können. Hier wurde eine große Chance vertan. Natürlich hat auch der Freistaat Bayern Angebote für die Menschen, die nicht so viel Geld für Mobilität ausgeben können, junge Menschen zum Beispiel. Mit dem 365-Euro-Ticket für Schülerinnen, Schüler und Auszubildende in den Regionen rund um die Städte München, Nürnberg/Fürth/Erlangen, Augsburg, Regensburg, Ingolstadt und Würzburg haben wir hier ein attraktives Tarifangebot geschaffen.

**Wie möchte man einen verlässlichen ÖPNV in den ländlichen Regionen ausbauen?**

Manche haben die Vorstellung, dass man einfach ab 5 Uhr in der Früh Busse in jeden kleinen Weiler schicken könnte, dann hätte man in ländlichen Regionen einen attraktiven ÖPNV. Das ist aber eine Wunschvorstellung und hat mit der Realität nichts zu tun. In jedem dieser teuren Busse würde nur ein Fahrgast sitzen, denn der Schichtarbeiter von BMW muss um 5 Uhr in die eine Richtung, die Krankenschwester um 6 Uhr in die andere. Das ist weder ökonomisch noch ökologisch sinnvoll. Die Zukunft des ÖPNV im ländlichen Raum liegt daher gerade auch in bedarfsorientierten Lösungen zu Zeiten oder in Räumen, wo regulärer Linienverkehr nicht wirtschaftlich betrieben werden kann. Eine Maßnahme sind On-Demand-Verkehre. Bereits in 30 von 55 Landkreisen im ländlichen Raum werden solche Projekte vom Freistaat gefördert. Diese Förderung soll in den kommenden Jahren ausgebaut werden. In Bad Birnbach habe ich ein Projekt besichtigt, bei dem man einen autonom fahrenden Rufbus per App

bis vor die eigene Haustür bestellen kann. Der bringt einen dann zum nächsten Bahnhof oder in die Ortsmitte. Das funktioniert aktuell nur mit langsamen Geschwindigkeiten und daher eher innerhalb von Ortschaften, aber die Entwicklung geht hier rasend schnell. Die nächsten Generationen dieser Fahrzeuge werden mit höheren Geschwindigkeiten fahren und können dann mittelfristig auch überörtlich eingesetzt werden. Deswegen brauchen wir übrigens auch weiterhin Investitionen in gut ausgebaute Straßen. Das autonome Shuttle fährt nicht auf dem Feldweg.

## DEBATTENBEITRAG

29.06.2022 | INTERVIEW

### **PRIORITÄT MUSS DER AUSBAU EINES ATTRAKTIVEN ÖPNV HABEN**

**In ländlichen Regionen sind Verknüpfungen von Fahrrad und ÖPNV gute Alternative zum Auto**



Michael Müller-Görnert, verkehrspolitischer Sprecher des VCD, Klimaschutz und Luftreinhaltung im Verkehr; VCD Auto-Umweltliste [Quelle: © VCD/Katja Täubert]

"Obwohl Deutschland mit dem Klimaschutzgesetz verbindliche Vorgaben für den Verkehr geschaffen hat, fehlen Maßnahmen zur Umsetzung bei der Verkehrsplanung komplett. Noch immer werden in Deutschland Straßen geplant und neugebaut. Zusätzliche Straßen erzeugen zusätzlichen Autoverkehr und damit noch mehr CO<sub>2</sub>-Emissionen.", sagt Michael Müller-Görnert. Er ist verkehrspolitischer Sprecher des Verkehrsclubs Deutschland e.V. (VCD).

---

**Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der nachhaltigen Mobilitäts- und Ver-**

**kehrplanung?**

Per Smartphone Tickets buchen, Fahrten bündeln und intermodal unterwegs sein – die Digitalisierung birgt große Chancen, die Verkehrswende voranzutreiben. Seit fast jede\*r ein Smartphone hat, wirkt sich die Digitalisierung auf unsere alltäglichen Mobilitätsentscheidungen aus. Es ermöglicht uns, Wege mit verschiedenen Verkehrsmitteln zu planen, zu verknüpfen und zu vergleichen, Fahrpläne zu checken und Tickets zu buchen, das nächste Leihfahrrad zu finden oder das Carsharing-Auto aufzuschließen.

Doch nicht nur das Informationsangebot und der Zugang zu traditionellen Verkehrsmitteln wie Bus und Bahn ändert sich durch die Digitalisierung. Es entstehen auch neue Mobilitätsangebote. Vielerorts können bereits per digitaler App Fahrräder, E-Roller und Car-Sharing-Fahrzeuge gebucht und bezahlt werden. Derzeit vor allem auf Metropolen beschränkt, sorgen sogenannte On-Demand-Angebote mit Shuttle-Bussen dafür, Fahrten von Personen, die auf ähnlichen Routen unterwegs sind, zu bündeln. Diese Ridepooling- oder Ridesharing-Angebote laufen jedoch meist noch als Pilotprojekte. Ihr Ziel ist: Wege vieler Menschen zu vernetzen und damit den Verkehr zu reduzieren. Eine Untersuchung für Lissabon hat ergeben, dass bei einer vollständig geteilten Fahrzeugflotte und einem gut ausgebauten ÖPNV, der Mobilitätsbedarf der Stadt mit nur noch 10 Prozent der Fahrzeuge bedient werden könnte.

Idealerweise lassen sich die verschiedenen Angebote, inklusive dem öffentlichen Verkehr mit Bus und Bahn, über eine App buchen, so wie es bspw. in Berlin mit der „Jelbi-App“ bereits möglich ist. Aktuell finden sich diese Angebote vor allem in Großstädten, wo es in der Regel bereits einen gut ausgebauten ÖPNV gibt, der dann mit den neuen Angeboten konkurriert. Um der Kannibalisierung des öffentlichen Verkehrs vorzubeugen, kommt es darauf an, die neuen Mobilitäts-Innovationen verstärkt an den Orten einzusetzen, die keinen gut ausgebauten öffentlichen Verkehr besitzen, um Bedarfslücken zu schließen. Neue Angebote sollten künftig grundsätzlich nur dort zum Einsatz kommen, wo es kein gutes Verkehrsangebot gibt, z. B. im suburbanen Raum. Damit schafft man am Stadtrand oder im ländlichen Raum ein niederschwelli-

ges Angebot als Alternative zum Privat-Pkw.

Allerdings ist die Digitalisierung kein Allheilmittel. Sie kann den Bau guter Infrastruktur und analoge Angebote nicht ersetzen. Gerade in den hochverdichteten urbanen Zentren muss nach wie vor der Ausbau eines attraktiven ÖPNV Priorität haben. Darüber hinaus sollten Kommunen sichere Rad- und Fußwege anlegen und gleichzeitig den städtischen Raum für private Pkw reduzieren.

### **Wie wichtig ist die Priorisierung bei der Verkehrsplanung, wenn man die gesetzten Umwelt- und Klimaschutzziele erreichen möchte?**

Obwohl Deutschland mit dem Klimaschutzgesetz verbindliche Vorgaben für den Verkehr geschaffen hat, fehlen Maßnahmen zur Umsetzung bei der Verkehrsplanung komplett. Noch immer werden in Deutschland Straßen geplant und neugebaut. Zusätzliche Straßen erzeugen zusätzlichen Autoverkehr und damit noch mehr CO<sub>2</sub>-Emissionen. Und auch bei der Vision Zero – Null Verkehrstote, für die sich auch die Ampelregierung in ihrem Koalitionsvertrag ausgesprochen hat, kommen wir kaum voran. Auf der anderen Seite bestehen Engpässe im Schienennetz und das Angebot von Bussen und Bahnen ist besonders im ländlichen Raum eher dürftig. Eine zentrale Ursache dafür liegt im Verkehrsrecht. Es besteht aus zu vielen Einzelgesetzen, denen eine Besonderheit eigen ist: Regelungen zur Koordination und Umsetzung verkehrsträgerübergreifender bundesweiter Ziele, Strategien und Maßnahmen zur Entwicklung von Verkehr und Mobilität gibt es nicht.

Nur mit einem neuen rechtlichen Rahmen können wir die Voraussetzungen schaffen, um im Verkehr bis spätestens 2045 klimaneutral zu werden. Dafür braucht es einen massiven Ausbau der Schiene, ein gutes und sicherer Radroutennetz sowie Mindeststandards für die Erschließung mit dem ÖPNV. Zwar setzt das bereits existierende Klimaschutzgesetz auch dem Verkehrssektor langfristige Ziele. Deren Wirkmacht ist allerdings gering, weil das Klimaschutzgesetz die notwendige verkehrsplanerische Bewältigung nicht leisten kann - abgesehen davon, dass es die weiteren mit dem Verkehr verbundenen Ziele und öffentlichen Interessen, wie bedarfsgerechte Mobilität,

Verkehrssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz, gar nicht adressiert. Notwendig ist deshalb ein Bundesgesetz zur Entwicklung von Mobilität und Verkehr: ein Bundesmobilitätsgesetz. Der ökologische Verkehrsclub VCD hat dafür gemeinsam mit zahlreichen Expert\*innen und Akteuren aus der Planung, der Wissenschaft, der Verkehrswirtschaft und Zivilgesellschaft Vorschläge erarbeitet, die von Verfassungsrechtlern in einen konkreten Gesetzesentwurf überführt wurden.

Eine integrierte Verkehrspolitik, die Klimaschutz priorisiert, hat nur dann eine realistische Chance, wenn Ziele und Strategien für den Verkehrssektor verkehrsträgerübergreifend verbindlich entwickelt werden. Gleichzeitig müssen bereits vorhandene verkehrsbezogene Gesetze auf die Erreichung und Umsetzung dieser Ziele und Strategien ausgerichtet werden. Genau dies leistet unser Vorschlag für ein Bundesmobilitätsgesetz ([www.vcd.org/bumog](http://www.vcd.org/bumog)).

### **Wie kann die sozial-ökologische Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen, die niemanden abhängt und alle mitnimmt?**

Mobilität ermöglicht gesellschaftliche Teilhabe. Doch vielen Menschen wird diese gesellschaftliche Teilhabe verwehrt, weil sie keinen ausreichenden Zugang zu guter und sicherer Mobilität haben. Gründe dafür sind u.a. ein unzureichendes Angebot des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), fehlende Barrierefreiheit oder schlecht ausgebaute Radwege. Über Jahrzehnte ging die Verkehrspolitik von der Prämisse aus, dass alle Menschen mit ihrem eigenen Auto mobil sein wollen und können. Und das gilt leider noch immer. Menschen, die nicht selbst Auto fahren können, wollen oder es sich schlicht nicht leisten können, wird damit ihr Recht auf Mobilität genommen. Das betrifft zum Beispiel Kinder, ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen. Um allen Menschen Mobilität zu ermöglichen – unabhängig davon wie viel sie verdienen, wie alt sie sind oder ob sie mobilitätseingeschränkt sind – braucht es eine Verkehrsplanung, die auf die auf Chancengleichheit und Teilhabe ausgerichtet ist und die verschiedenen Mobilitätsbedürfnisse berücksichtigt und sozial benachteiligte Gruppen und Quartiere einbezieht.

Basis dafür ist ein gut ausgebauter, barrierefreier ÖPNV für alle, mit Mindestbedienstandards auch im ländlichen Raum und erschwinglichen Sozialtickets für Menschen mit geringem Einkommen. Eine sozial gerechte Mobilität muss Mensch und Klima in den Mittelpunkt rücken, nicht Fahrzeuge und Straßen. Als Rahmen dafür brauchen wir eine Mobilitätsgarantie, die bundesweite Standards für die Erschließung und Qualität des Umweltverbundes setzt. D.h. Mindeststandards für die Erreichbarkeit, Taktung, Bedienzeiten und gesicherte Anschlüsse im ÖPNV sowie einheitliche und vereinfachte Tarife. Außerdem braucht es ein sicheres und komfortables Rad- und Fußwegenetz auch und gerade auf dem Land. Ziel ist, dass künftig niemand mehr auf ein eigenes Auto angewiesen ist. Die Freiheit selbstbestimmter Mobilität, soziale Gerechtigkeit und der Schutz von Klima und Umwelt können so in Einklang gebracht werden.

### **Wie möchte man einen verlässlichen ÖPNV in den ländlichen Regionen ausbauen?**

Um den öffentlichen Verkehr in ländlichen Regionen attraktiver zu machen, braucht es Taktverdichtung, Zuverlässigkeit, lange Bedienzeiten, einprägsame Abfahrtzeiten, ähnliche Reisegeschwindigkeiten wie mit dem Auto und eine einfache Tarifstruktur. Hierfür muss ein dreistufiges System angestrebt werden: Ein übergeordnetes Bus- und Bahnnetz verbindet zentrale Orte über die Hauptachsen. Dort verkehren die Angebote im dichten Takt und gewährleisten die Anbindung ländlicher Räume an regionale und überregionale Zentren. Zur kleinräumigen Erschließung dient der landkreisbezogene Linienverkehr (Regionalbusverkehr und Schülerverkehre), der Siedlungs- und Gewerbegebiete mit Zielen in der Fläche verbindet. Für die Erschließung von kleinen Siedlungen abseits von Verkehrsachsen können flexible Bedienformen wie zum Beispiel Linientaxis eingesetzt werden, die als Zubringer zum übergeordneten Bus- und Bahnnetz dienen. Wichtig sind abgestimmte Taktfahrpläne, um lange Wartezeiten auf den Anschluss zu vermeiden.

Auch im ländlichen Raum ist zudem eine optimale Verknüpfung von ÖPNV und Fahrrad eine gute Möglichkeit, um Alternativen zum Pkw zu schaffen. Dazu braucht es sichere und witterungsgeschätzte Abstellmöglichkeiten an Bus- und Bahnhaltestel-

len sowie eine kostengünstige Möglichkeit zur Fahrradmitnahme.

Die Abhängigkeit vom Pkw kann neben der Neustrukturierung des öffentlichen Verkehrs auch durch die Stärkung von dezentralen Strukturen mit Einrichtungen des täglichen Bedarfs gesenkt werden. So können Menschen im ländlichen Raum mehr Wege durch aktive Mobilität wie mit dem Rad oder zu Fuß bewältigen. Das Potenzial ist dabei beträchtlich: 32 Prozent der Wege sind kürzer als zwei Kilometer, 44 Prozent dieser Wege werden jedoch mit dem Pkw zurückgelegt. Für mehr aktive Mobilität braucht es eine entsprechende Infrastruktur, wie komfortable und sichere Radwege neben Landes- oder Bundesstraßen. Auch Radschnellwege fördern die aktive Mobilität enorm, wie ein Blick ins Nachbarland Dänemark in der Region Kopenhagen zeigt.

## DEBATTENBEITRAG

01.07.2022 | INTERVIEW

### DIGITALISIERTER ÖPNV ALS RÜCKGRAT DER MOBILITÄT

**Hamburg will Anteil von Nutzung des ÖPNV sowie Rad- und Fußwegen auf 80% erhöhen**



Dennis Heinert, Pressesprecher und Leiter der Öffentlichkeitsarbeit in der Behörde Verkehr und Mobilitätswende Hamburg  
[Quelle: BVM]

„Erst durch die Digitalisierung, das Smartphone und geeignete Apps wie z.B. „Switch-HH“ können den Bürgerinnen und Bürgern attraktive alternative und (lokal)emissionsfreie Mobilitätsangebote gemacht werden.“, sagt Dennis Heinert, Pressesprecher der neuen Behörde für Verkehr und Mobilitätswende in Hamburg. In der Hansestadt habe sich in den letzten Jahren ein hervorragendes Klima für ein Mobilitätssystem der Zukunft entwickelt.

---

**Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der nachhaltigen Mobilitäts- und Verkehrsplanung?**

Um die Mobilitätswende in Hamburg umzusetzen brauchen wir zweifelsohne große Investitionen in Schienen, Busse und Radwege. Auch muss der Verkehrsraum neu verteilt werden. Neben diesen wichtigen Maßnahmen bietet die Digitalisierung allerdings die Chance, die Mobilität vernetzter, den Umstieg in den ÖPNV und Radfahren attraktiver und sicherer zu machen. Erst durch die Digitalisierung, das Smartphone und geeignete Apps wie z.B. „Switch-HH“ können den Bürgerinnen und Bürgern attraktive alternative und (lokal)emissionsfreie Mobilitätsangebote gemacht werden. In der Stadt hat sich in den letzten Jahren durch zahlreiche Industrie- und Entwicklungspartnerschaften ein hervorragendes Klima für ein Mobilitätssystem der Zukunft entwickelt. Dies konnte auf dem ITS-Weltkongress im Oktober 2021 der Fachwelt und der Öffentlichkeit eindrucksvoll vorgestellt werden.

Für die nächsten Jahre setzen wir z.B. auf einen vollständig in multimodale städtische Verkehrssysteme integrierten On-Demand-Verkehr, der gemeinsam mit dem klassischen ÖPNV, Car-Sharing-Anbietern, sowie Rad- und Fußverkehr ein leistungsfähiges, bequemes, zuverlässiges und schnell verfügbares Mobilitätsangebot bietet. Erklärtes Ziel dabei ist, dass ein digitalisierter ÖPNV, als Rückgrat der Mobilität kombiniert mit einem komfortablen und leistungsfähigen Mix aus vielen alternativen Mobilitätsangeboten dazu führt, dass Mobilität ohne privaten Pkw nicht als Verzicht wahrgenommen wird. Die Umstellung der Flotte auf einen vollautomatisierten, fahrerlosen Betrieb ist der zentrale Hebel, die Wirtschaftlichkeit sowie Sicherheit und Verkehrsfluss weiter zu erhöhen.

Die intelligente und digitale Ausgestaltung der Infrastruktur durch Systeme und Sensorik ist ein weiterer Schwerpunkt der Aktivitäten Hamburgs im Feld der Digitalisierung der Mobilität. Ein einfaches Beispiel dafür sind Ampeln, die die jeweiligen Ampelphasen auf digitalem Weg weitergeben. Ebenfalls gehört dazu ein ganzheitliches digitales Parkraum-Management sowie eine gute Informationsverteilung über die Stellplatzverfügbarkeit sowie eine weiterführende Steuerung der Parkraumnachfrage.

### **Wie wichtig ist die Priorisierung bei der Verkehrsplanung, wenn man die gesetzten Umwelt- und Klimaschutzziele erreichen möchte?**

Das Erreichen der Klima- und Umweltziele ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, für die alle beteiligten Transformationspfade gem. Klimaplan einen essentiellen Beitrag leisten müssen. Die Zielerreichung im Transformationspfad Mobilitätswende stellt die Verkehrsplanung vor große Herausforderungen. Die Priorisierung von Maßnahmen innerhalb der Verkehrsplanung ist daher von zentraler Bedeutung, gleichzeitig ist es wichtig, die für die Klima- und Umweltziele relevanten Handlungsfelder parallel zu nutzen.

Die Antriebswende wird dabei eine Schlüsselrolle spielen. Von der Elektrifizierung von PKW-, LKW- und Busflotten geht die größte Hebelwirkung aus, während eine entsprechend ausgebaute Ladeinfrastruktur die Voraussetzung für die Flottenumstellung bildet. Wichtig ist außerdem die Reduktion der Fahrleistung des Kfz-Verkehrs. Hamburg hat sich zum Ziel gesetzt, den Anteil der mit dem Umweltverbund, also dem ÖPNV, dem Rad oder zu Fuß zurückgelegten Wege auf 80% zu erhöhen. Dies erfordert vor allem die Stärkung und Priorisierung des Umweltverbunds. Genau daran arbeitet Hamburgs Verkehrspolitik und -planung.

### **Wie kann die sozial-ökologische Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen, die niemanden abhängt und alle mitnimmt?**

Ein großer Vorteil der Mobilitätswende ist, dass Ökologie und Soziales keine Gegensätze sind, sondern sich sogar im Gegenteil gegenseitig bedingen und unterstützen. Konkret bedeutet dies: Der Umweltverbund (ÖPNV, Radverkehr und Fußverkehr) ist durchgängig günstiger als der motorisierte Individualverkehr. Und zwar für jeden einzelnen genauso wie für die Gesellschaft als Ganzes. Um die Mobilitätswende zum Erfolg zu machen muss man daher neben den Kosten auch sehr stark auf die Attraktivität schauen. Komfort, Erreichbarkeit und Zuverlässigkeit müssen für alle Bereiche des Umweltverbundes konstant verbessert werden, denn in diesen Bereichen finden sich heute noch oft die Gründe, warum Menschen den MIV vorziehen.

Neben den Kosten ist auch das Thema Barrierefreiheit natürlich ein wichtiges, um die Gesellschaft als Ganzes in der Mobilitätswende mitzunehmen. Beispiele für die Umsetzung dieses Ansatzes in Hamburg sind: Der barrierefreie Ausbau der ÖPNV-Haltestellen, der Ausbau der Inklusionstaxis und eine Radinfrastruktur, die sicher und komfortabel für alle ist. Diese Liste hat naturgemäß keinen Anspruch auf Vollständigkeit und wird auch von Seiten der Stadt konstant erweitert.

## DEBATTENBEITRAG

14.07.2022 | INTERVIEW

# LUXEMBURG VERFOLGT IN SACHEN MOBILITÄTS- UND VERKEHRSPLANUNG DREI ANSÄTZE

**Warum keine Politik gegen das Auto gemacht werden soll**



Francois Bausch, Luxemburgs Vizepremierminister und Minister für Mobilität [Quelle: Sophie Margue]

"Wir haben 70 Jahre lang ein engmaschiges, hochattraktives Straßennetz gebaut. Wir dürfen uns also nicht wundern, wenn viele Leute auf ihr Auto zurückgreifen", sagt Francois Bausch, Luxemburgs Vizepremierminister und Minister für Mobilität. Wenn sichere und getrennte Radwege gebaut werden, werde dasselbe mit dem Fahrrad passieren, genauso sei es mit dem ÖPNV.

---

**Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der nachhaltigen Mobilitäts- und Verkehrsplanung?**

Luxemburg verfolgt 3 Ansätze:

1. Die Information der Planung selbst: Unter dem Leitsatz „Infrastruktur effizient nutzen“ definiert der „nationale Mobilitätsplan 2035“ einen umfassenden Satz Projekte, Maßnahmen und Richtlinien, die das luxemburgische Mobilitätsangebot fit machen für die rasant wachsende Nachfrage bis 2035. Es gilt die Nachfrage systematisch zu antizipieren, an Stelle ihr mit Einzelprojekten hinterher zu hinken. Das ist im Großherzogtum, einer der schnellst wachsenden Regionen Europas, eine echte Herausforderung. Das ist nur über ein tiefgründiges, vollumfassendes und evidenzbasiertes Verständnis der Mobilitätsbedürfnisse sowie der Stärken und Schwächen des bestehenden Systems zu meistern. Die Digitalisierung spielt dabei eine Schlüsselrolle: Nicht nur ermöglicht sie immer mehr Informationen in immer kürzerer Zeit in den Entscheidungsprozess einfließen zu lassen. Sie erschließt auch gänzlich neue Datenquellen, die oft günstiger, umfangreicher und schneller als traditionelle Instrumente sind. Besonders attraktiv ist die Wiederverwertung jener Daten, die die Komponenten des Transportsystems selbst im Betrieb abwerfen, als direkter Effekt der Digitalisierung. Mit der Schaffung des „Observatoire Digital de la Mobilité“ gibt sich das Mobilitätsministerium ein Instrument, dieses Potenzial für die bestmögliche Planung auszuschöpfen.

2. Die digitale Verbindung zu den Reisenden: Wohl spielt der Ticketverkauf in Luxemburg seit dem Gratis-ÖV nur noch eine untergeordnete Rolle (im grenzüberschreitenden Verkehr). Das Angebot nutzen kann aber natürlich nur wer davon weiß. Das ist umso wichtiger als gelegentliche Störungen selbst im bestgeplanten Transportnetzwerk unvermeidbar sind; in der Tat reicht manchmal ein einziges Ereignis um Menschen langfristig in ihrer Mobilitätswahl zu beeinflussen, Ticket hin oder her. Ein zuverlässiger, sekundenaktueller Informationsfluss der Netzbetreiber und Dienstleistungsanbieter unter sich und hin zu allen Nutzern, inklusive über die Landesgrenzen hinaus ist also unentbehrlich. In Luxemburg wird dies unter anderem über die multimodale Auskunft „mobilität.lu“ sichergestellt. Die Basis dafür ist durchgehende Interoperabilität aller betroffenen Systeme. Das ist eben nicht nur eine technische Frage, sondern verlangt eine mobilitätsaffine, übergeordnete Planung, genauso wie sie auch für physische Transportinfrastrukturen notwendig ist.

3. Aufbauend auf dem Fundament der Daten und Interoperabilität der ersten zwei Ansätze können neue Mobilitätskonzepte entstehen. In Luxemburg attraktiv ist dabei insbesondere die Dynamisierung des Angebots. Doch nur weil es beispielsweise technisch möglich ist einen Linienbus durch ein dynamisches Flächenkonzept zu ersetzen, heißt noch lange nicht, dass dies auch sinnvoll ist. Die Mobilitätsplanung ist hier gefragt, um bei aller Faszination die von neuen Ansätzen ausgeht, das Wichtigste nicht zu vergessen: Ziel bleibt, Menschen und Waren an ihr Ziel zu bringen, nicht Digitalisieren der Digitalisierung wegen.

**Wie wichtig ist die Priorisierung bei der Verkehrsplanung, wenn man die gesetzten Umwelt- und Klimaschutzziele erreichen möchte?**

Es ist klar, dass ohne eine Änderung der Prioritäten in der Verkehrsplanung, eine Veränderung des Mobilitätsverhaltens wie es nötig sein wird, um Umwelt- und Klimaschutzziele zu erreichen, nicht möglich sein wird. Natürlich müssen diese Planungsprioritäten sich auch in den Investitionen widerspiegeln. Deswegen haben wir in Luxemburg in den letzten Jahren das Verhältnis von 2/3 – 1/3 der Investitionen zugunsten des motorisierten Individualverkehrs zu einem 2/3 – 1/3 Verhältnis zugunsten der öffentlichen Verkehrsmittel umgekehrt. Eine Priorisierung nachhaltiger Verkehrsmittel hat aber auch andere Ziele als Umwelt- und Klimaschutz. Es geht, gerade im innerstädtischen Bereich auch um eine andere Aufteilung des öffentlichen Raumes, dessen Aufwertung und letzten Endes um eine Verbesserung der Lebensqualität der Einwohner.

**Wie kann die sozial-ökologische Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen, die niemanden abhängt und alle mitnimmt?**

Es klingt trivial, aber alles was Qualität hat, hat Erfolg. Wir haben 70 Jahre lang ein engmaschiges, hochattraktives Straßennetz gebaut. Wir dürfen uns also nicht wundern, wenn viele Leute auf ihr Auto zurückgreifen. Wenn sichere und getrennte Radwege gebaut werden, wird dasselbe mit dem Fahrrad passieren, genauso ist es mit dem ÖPNV. Wir müssen Fahrradinfrastrukturen mit derselben Konsequenz bauen als wir früher unsere Straßen geplant und gebaut haben. Es führt auch kein Weg daran

vorbei massiv in den ÖV zu investieren. Luxemburg investiert beispielsweise mehr in die Schiene als in neue Straßeninfrastruktur.

Außerdem sollte man keine Politik gegen das Auto machen, sondern eine Politik für mehr Auswahl bei der Verkehrsmittelwahl und eine gerechtere Aufteilung des öffentlichen Raums. So schafft man Akzeptanz und vermeidet Frustration. In der Verkehrswende sollte die Anzahl der beförderten Personen eine Rolle spielen. Wenn der öffentliche Raum eng wird, klassischerweise in unseren Innenstädten, muss man sich fragen, mit welchem Verkehrsmittel man pro Quadratmeter am meisten Leute befördern kann.

Wenn man im Zentrum einer Stadt eine Fahrspur für den MIV wegnimmt, um einen Fahrradweg zu bauen, so ist das absolut nachvollziehbar. Ein Auto braucht 90 qm<sup>2</sup> Platz, wenn es mit 30 km/h durch eine Stadt fährt, ein Fahrrad braucht nicht einmal ein Drittel so viel Fläche. Beim geparkten Fahrrad oder Auto ist die Diskrepanz noch grösser (1/13).

Auf gesellschaftlicher Ebene spielt der kostenlose ÖV eine Rolle. Man entkoppelt den Nutzer des ÖV's von der Finanzierung des ÖV's. Schließlich reichen die Steuern auf Autos und Benzin auch nicht mal ansatzweise aus, um den Unterhalt der Straßen zu bewerkstelligen. Wieso sollte man im ÖV den Nutzer den Großteil der Investitionen und Betrieb zahlen lassen?

### **Wie möchte man einen verlässlichen ÖPNV in den ländlichen Regionen ausbauen?**

Im diffus besiedelten ländlichen Raum muss der ÖPNV zwei gegensätzliche Ziele erfüllen. Die Feinerschließung der einzelnen Dörfer und das attraktive, und also schnelle, Befördern der Hauptverkehrsströme in Richtung der nächsten Zentralitäten. In den ländlichen Gebieten Luxemburgs besteht der ÖPNV also einerseits aus sogenannten Expressbuslinien, die möglichst direkte Wegführungen haben, nur wichtige Haltestellen anfahren und eine direkte Verbindung nach Luxemburg-Stad oder einem wichtigen Bahnhof herstellen und andererseits aus lokalen Buslinien, die eine Erschlie-

Bung aller Ortschaften gewährleisten und Verbindungen auf kleineren Bahnhöfen oder Expressbuslinien anbieten. Ein Netz aus lokalen, kleineren Park and Rides so wie gute Radanbindungen zu den Haltestellen der Hauptbuslinien werden das lokale ÖV-Angebot ergänzen.

Dies ist natürlich nur mit einer konsequenten Erhöhung der Investitionen im ÖV möglich. Mit der kompletten Reform des regionalen Busnetzes bis zum 17. Juli 2022 wurde das Angebot im ländlichen Raum zusätzlich substantiell erhöht. Das Netz wurde vor allem am Wochenende und abends verstärkt, so dass alle nationalen Linien auch am Sonntag mindestens im 2-Stundentakt zirkulieren. An Wochentagen wurde das Angebot, gemessen an einzelnen Fahrten, um 25% verstärkt, an Sonntagen und Feiertagen sogar um 380%.

## DEBATTENBEITRAG

15.07.2022 | INTERVIEW

### **DIE ZWEI GRUNDSÄULEN EINER NACHHALTIGEN VERKEHRSWENDE**

**Warum bei einer nachhaltigen Verkehrsplanung der Mensch im Mittelpunkt stehen sollte**



Martin Schulte, Referent der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und Experte für das Thema "Nachhaltige Quartiersentwicklung" [Quelle: DBU]

„Eine Umwelt- und Klimaentlastung im Personenverkehr kann mit einer sinkenden Verkehrsnachfrage, einer höheren Verkehrseffizienz und einer veränderten Verkehrsmittelwahl gelingen“, sagt Martin Schulte, von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU). Der Experte für das Thema „Nachhaltige Quartiersentwicklung“ erklärt, wie die Verkehrswende gelingen kann.

---

**Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der nachhaltigen Mobilitäts- und Verkehrsplanung?**

Eine nachhaltige Verkehrswende basiert auf zwei Grundsäulen: einer Antriebswende, die den technischen Umstieg von fossilen Brennstoffen zu regenerativ betriebenen Fahrzeugen beschreibt, und einer Mobilitätswende, die eine kluge Verknüpfung von Stadt- und Wegeplanung mit gut getakteten unterschiedlichen Verkehrsträgern für Stadt und Land erreicht, aber auch im Kopf der Verkehrsteilnehmenden stattfindet und zur bewussten Wahl umweltfreundlicherer Mobilitätsangebote führen. Die Digitalisierung spielt sowohl bei der Antriebstechnologie als auch beim Nutzerverhalten nachhaltiger Mobilitätsangebote eine zentrale Rolle. In der Technologie führt sie durch ein optimiertes Zusammenspiel technischer Komponenten, wie beim (teil)autonomen Fahren, zu mehr Ressourcen- und Energieeinsparungen. Zudem ermöglicht Digitalisierung beim Nutzerverhalten eine Servicequalität und Effizienz, die bis vor wenigen Jahren undenkbar war – mit Buchungen verschiedener Verkehrsmittel in Echtzeit, jenseits von starren Streckenführungen und Fahrplänen. Vor allem Großstädte bieten Konzepte mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln, wie U- und S-Bahnen, Bussen, Leihrädern, E-Rollern und -Lastenrädern an, die mit Hilfe digitaler Technik intelligent, einfach und flexibel zu kombinieren sind.

**Wie wichtig ist die Priorisierung bei der Verkehrsplanung, wenn man die gesetzten Umwelt- und Klimaschutzziele erreichen möchte?**

Jahrzehntelang stand das Auto im Mittelpunkt der Verkehrsplanung. Nachteile wie Abgasausstoß und Flächenversiegelung wurden in Kauf genommen. Die Verkehrsplanung der Zukunft sollte wieder den Menschen in den Blick nehmen und eine nachhaltige Quartiers- und Stadtplanung mit kurzen Distanzen zwischen Wohnen, Arbeiten, (Nah-)Versorgung, Dienstleistungen, Freizeit- und Bildungseinrichtungen sowie ausreichenden Grün- und Erholungsflächen voranbringen. Mit kurzen Wegen und veränderten Arbeitsbedingungen, wie Homeoffice, kann Verkehr vermieden werden. Zudem sorgen gut ausgebaute, sichere Fuß- und Radwege, emissionsarme Mobilitätsangebote wie Leihräder sowie ein attraktiver Nahverkehr mit Bussen und Bahnen für eine bessere Lebensqualität und das Einhalten der gesetzten Umwelt- und Klimaschutzziele. Um die Akzeptanz sowohl in der Bevölkerung als auch in der Politik zu erhöhen, empfiehlt die Universität Bochum im Rahmen des von der DBU-geförderten

Projekts „Nachhaltige Mobilität im Quartier“, ein Leitbild als gemeinsamen Konsens für die gewünschte Entwicklung zu erarbeiten.

### **Wie kann die sozial-ökologische Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen, die niemanden abhängt und alle mitnimmt?**

Eine sozial gerechte Kohlendioxid-(CO<sub>2</sub>-)Bepreisung, wie sie Prof. Dr. Ottmar Edenhofer, Träger des Deutschen Umweltpreises im Jahr 2020, vorschlägt, kann einen Beitrag zu einer Mobilitäts- und Verkehrswende leisten. Derzeit umfasst der CO<sub>2</sub>-Preis etwa neun Cent je Liter Kraftstoff. Mit Blick auf die in Folge des Angriffskrieges auf die Ukraine stark gestiegenen Energiekosten ist dieser Anteil vergleichsweise gering. Wichtig ist, dass der Staat die entsprechenden Einnahmen aus dem CO<sub>2</sub>-Preis weitgehend an die privaten Haushalte zurückverteilt („Klimageld“). Diese Verteilung muss sozial gerecht erfolgen und darf nicht nur Vielfahrerinnen und -fahrer begünstigen, indem Verbrennerkraftstoffe pauschal subventioniert werden. Zielführender sind hier Maßnahmen wie ein preisgünstiger und gut getakteter Personennahverkehr. Interessante Hinweise können zum Beispiel Untersuchungen zum durch die Bundesregierung vorübergehend eingeführten „9-Euro-Ticket“ liefern, mit dem je ein Monat lang fast das gesamte Nahverkehrsangebot in Deutschland genutzt werden kann. Eine Analyse des Verkehrsdatenspezialisten Tomtom für die Deutsche Presse-Agentur zeigt für 23 von 26 untersuchten Städte einen Rückgang des Stauniveaus im Vergleich zur Zeit vor der Einführung. Die Daten lassen vermuten, dass dieser Rückgang in Zusammenhang mit dem Start des 9-Euro-Tickets steht.

### **Wie möchte man einen verlässlichen ÖPNV in der ländlichen Region ausbauen?**

Zur Ehrlichkeit gehört, dass die Situation auf dem Lande deutlich schwieriger ist und vielfach andere Lösungen gefunden werden müssen. Das Auto lässt sich dort nicht so einfach ersetzen, wie in der Stadt. Aber es gibt Ansätze: Im ländlichen Raum können digitale Anwendungen, „Rufbusse“ und ein On-Demand-Nahverkehr mit einer flexiblen Routenführung dazu beitragen, das Angebot zu erhöhen, eine attraktive Alternative zum Linienverkehr zu bieten und gleichzeitig Betriebskosten zu senken. Allerdings stoßen auch diese alternativen Mobilitätskonzepte im ländlichen Raum oft an

ihre Grenzen, weil schlichtweg Nutzerinnen und Nutzer fehlen. Hier setzt ein aktuell von der DBU gefördertes Projekt des Start-ups Worldiety an. Deren Mobilitätsmarktplatz, eine digitale Anwendung, verzahnt bereits bestehende und neue betriebliche und private Mobilitätsangebote miteinander. Durch eine breite Anwendung erreicht das Vorhaben eine kritische Masse an Nutzerinnen und Nutzern, die zu einem attraktiven Gesamtangebot führt.

## DEBATTENBEITRAG

18.07.2022 | INTERVIEW

### **BASEL STREBT KEINE VERKEHRSWENDE AN**

**Verkehrspolitik sorgt seit Jahren für stetig abnehmenden motorisierten Individualverkehr**



Alain Groff, Leiter Mobilität des Bau- und Verkehrsdepartements des Kantons Basel-Stadt Mobilität [Quelle: BVD Basel-Stadt]

Breite Gehwege, sichere Velorouten und leistungsfähige ÖV-Trassen sind nach Ansicht von Alain Groff, Leiter der Abteilung Mobilität des Bau- und Verkehrsdepartements des Kantons Basel-Stadt, eine Voraussetzung dafür, dass sich Menschen dafür entscheiden, zu Fuss zu gehen, das Fahrrad zu nutzen oder in den Bus bzw. den Zug zu steigen. Digitale Hilfsmittel helfen dabei, beispielsweise das Buchen von Sharing-Angeboten und ÖV-Systemen zu erleichtern.

---

**Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der nachhaltigen Mobilitäts- und Verkehrsplanung?**

Digitalisierung ist in erster Linie ein Hilfsmittel und kein Selbstzweck. Entscheidend für eine nachhaltige Verkehrsplanung ist ihre Wirkung auf das Mobilitätsverhalten der Menschen. Dieses wiederum wird in erster Linie von den Lebensumständen (Wohnort, Beschäftigung, Fahrzeugbesitz, Einkommen usw.) und vom Verkehrsangebot (wie schnell? wie zuverlässig? wie teuer? wie einfach?) beeinflusst. Entscheidende Weichen für das Verkehrsgeschehen werden also in der Raumentwicklung und beim Städtebau gestellt, sie sind nur sehr langfristig veränderbar. Ebenfalls langfristig wirken die Infrastrukturen, also die Verkehrsnetze und ihre Qualität bzw. Kapazität. Breite Gehwege, sichere Velorouten und leistungsfähige ÖV-Trassen sind eine Voraussetzung dafür, dass sich Menschen dafür entscheiden, zu Fuss zu gehen, das Fahrrad zu nutzen oder in den Bus bzw. den Zug zu steigen. Digitale Hilfsmittel können dabei helfen zu informieren und die Buchung von Angeboten zu erleichtern. Das ist besonders wichtig für den einfacheren Zugang zu Sharing-Angeboten und ÖV-Systemen. Der Vergleich zwischen dem Buchen eines Flugtickets und dem Kaufen eines internationalen Bahntickets führt anschaulich vor Augen, welches Potenzial bei der Eisenbahn noch nicht ausgeschöpft ist.

Auch kann die Digitalisierung die differenzierten Preissysteme zum Durchbruch verhelfen, also z.B. Anreize dafür schaffen ausserhalb der Spitzenstunden unterwegs zu sein, um Kapazitäten gleichmässig auszulasten. Eine einfache Anwendung elektronischer Hilfsmittel sind verkehrsabhängige Lichtsignalsteuerungen. Sie ermöglichen bei geringem Kosten eine intelligente Ausnutzung der Kapazität und eine gezielte Steuerung des Verkehrsflusses an Knotenpunkten. In der Schweiz sind solche Steuerungen seit Jahrzehnten selbstverständlich, in vielen anderen Ländern schalten die Ampeln nach weitgehend starren Zeitplänen. Das verursacht unnötig lange Wartezeiten, ist unglaublich ineffizient und in der heutigen Zeit absolut unverständlich.

### **Wie wichtig ist die Priorisierung bei der Verkehrsplanung, wenn man die gesetzten Umwelt- und Klimaschutzziele erreichen möchte?**

Bleiben wir zunächst bei den Lichtsignalanlagen: Jedes Ampelprogramm, ob intelligent oder veraltet, widerspiegelt eine Priorisierung: Wenn ein Bus mit 50 Menschen

stoppen muss, um drei Autos aus einer Seitenstrasse ausfahren zu lassen, dann ist das eine klare Privilegierung der drei oder vier Autoinsassen. Und es ist auch deshalb volkswirtschaftlicher Unsinn, weil die öffentliche Hand die unproduktive Zeit von Bus und Fahrer bzw. Fahrerin zahlen muss. Generell gilt: Wer Politik gestalten möchte, kommt nie daran vorbei, Entscheide zu treffen und Schwerpunkte zu setzen. Die Verkehrsplanung in der Schweiz ist schon seit Jahrzehnten darauf ausgerichtet, den ÖV als Ganzes und das Bahnsystem im Besonderen zu stärken. Das zeigt sich in namhaften Investitionsprogrammen und einem dichten Angebot gut untereinander vernetzter Verbindungen, die zuverlässig sicherstellen, dass Menschen auch ohne Auto an ihr Ziel kommen, selbst spätabends und am Wochenende.

Gleichzeitig wird das Strassennetz keinesfalls vernachlässigt und die Menschen sind frei das für sie passende Verkehrsmittel zu wählen. In Basel werden, wie in vielen städtischen Ballungsräumen, auch der Fuss- und der Veloverkehr sehr ernstgenommen. Die Kantonsregierung hat Teilrichtpläne beschlossen mit dem Ziel durchgängige, sichere Netze zu schaffen. Der öffentliche Raum ist dicht genutzt, und in jedem Umgestaltungsprojekt wird die Aufteilung der wertvollen Flächen sorgfältig abgewogen, wobei die Führung der Fussgänger und Velofahrerinnen sehr viel Aufmerksamkeit geniesst. Zugunsten breiterer Gehwege, sicherer Radstreifen, hindernisfreier ÖV-Haltestellen und mehr städtischem Grün werden vielfach Parkplätze am Strassenrand aufgehoben. Punktuell werden Autoparkfelder in Zweirad-Parkplätze umgewandelt, wobei ein solches Feld acht bis zehn Velos aufnehmen kann. Mehrspurige Strassen sind in Basel hingegen kaum zu finden, denn Stadtbild, Bausubstanz und Strassenbäume wurden selbst in den Sechziger oder Siebziger Jahren nur ungern zugunsten breiterer Fahrbahnen geopfert. Das Potenzial Autospuren umzuwandeln und für Radwege oder Grünflächen zu nutzen ist deshalb weit geringer als in vielen deutschen Städten vergleichbarer Grösse.

### **Wie kann die sozial-ökologische Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen, die niemanden abhängt und alle mitnimmt?**

Da die Basler Verkehrspolitik schon seit Jahren erfolgreich bewirkt, dass der motori-

sierte Individualverkehr (MIV) stetig abnimmt, streben wir definitiv keine Verkehrswende an. Die Mehrheit der Baslerinnen und Basler wünscht, dass die Politik diesen Kurs fortsetzt und Mobilität in Zukunft noch umweltfreundlicher und stadtgerechter möglich wird. In einer direkten Demokratie kann die Bevölkerung sowohl die grossen strategischen Ziele als auch einzelne Massnahmen beeinflussen, denn sie bestimmt über Initiativen und Volksabstimmungen mit. Regierung und Verwaltung sind daher gut beraten, die Stimmung von Verbänden und Parteien ständig abzufragen und diese in partizipatorischen Verfahren einzubeziehen, damit Planungen und Gesetzesvorlagen mehrheitsfähig werden. Die These, dass Mobilität nur dann sozial gerecht ist, wenn Verkehr quasi gratis ist, ist sehr kurzsichtig gedacht. Denn zu billiger Verkehr führt zu Überkonsum mit allen negativen Folgen: hoher Energieverbrauch, negativer Beitrag zur Klimaerwärmung, kaum finanzierbare Investitionen in die Leistungsfähigkeit eines immer stärker belasteten Verkehrssystems. Die volkswirtschaftlichen Kosten sind vor allem langfristig immens. Im Warenverkehr zeigen sich die verheerenden Konsequenzen zu billiger Transportleistungen derzeit besonders deutlich: Abhängigkeit von globalen Lieferketten, fehlende Lagerhaltung, Verlust wirtschaftlicher Eigenständigkeit, Produktion unter inakzeptablen Arbeitsbedingungen und mit grossen Umweltschäden etc. Fiskalische Anreize für den Kauf und den Betrieb von Firmenwagen zum Beispiel führen zu ähnlichen Effekten: zu grosse und schwere Fahrzeuge, zu viele Kilometer die bei sehr hohem Energieverbrauch zurückgelegt werden. Verantwortungsvolle Politik hat die Gesellschaft als Ganzes im Blick und sichert die Lebensqualität zukünftiger Generation. Dafür hält sie kurzfristigen Widerstand von Anspruchsgruppen aus, die bisher möglicherweise privilegiert waren und sich gegen Veränderungen verständlicherweise, aus reinem Eigennutz wehren.

### **Wie möchte man einen verlässlichen ÖPNV in den ländlichen Regionen ausbauen?**

Es ist offensichtlich, dass der klassische Linienverkehr dort am effizientesten organisiert werden kann, wo die Verkehrsnachfrage hoch ist und Siedlungen dicht gebaut sind. Das Beispiel Schweiz zeigt aber, dass auch ländliche Räume eine angemessene Erschliessung mit Bus- oder sogar Bahnlinien verdienen. Sie werden so Teil eines Gesamtsystems, das nicht nur Ballungsräume verbindet und erschliesst, sondern

auch Nebenzentren und entlegene Seitentäler einbezieht, deren Nachfrage wiederum die Hauptstrecken mit "füttert". Damit dies funktioniert, müssen regionale Postautolinien, S-Bahnen und Schnellzüge untereinander abgestimmt, Anschlüsse geplant und zuverlässig eingehalten werden. Das Angebot muss jeweils zur Siedlungsstruktur und zum Nachfragepotenzial passen. Das Waldenburgerthal südlich von Basel etwa lässt sich leicht durch eine Überland-Bahnlinie erschliessen und am Bahnhof Liestal an das übergeordnete Eisenbahnnetz anbinden. Streusiedlungen im benachbarten Elsass hingegen sind mit klassischen Linien nur sehr aufwändig zu erschliessen. In solchen Gebieten können "on-demand"-Angebote die kombinierte Mobilität (Auto oder E-Bike zur nächsten Bahnstation, dann weiter mit dem Zug) ergänzen und die Freiheit schaffen auch ohne eigenes Fahrzeug mobil zu sein, bei vernünftigem finanziellen Aufwand.

## DEBATTENBEITRAG

16.08.2022 | INTERVIEW

### MENSCHEN VON DER PKW-NUTZUNG ABWERBEN

**Strategische Verkehrspolitik findet nicht statt - negative Klimaauswirkungen sind die Folge**



Christoph Aberle - Verkehrswissenschaftler von der Technischen Universität Hamburg [Quelle: Carolin Büttner]

"In der praktischen Verkehrsplanung soll Digitalisierung dabei helfen, Verkehr effizient zu organisieren und negative Effekte zu mindern, allen voran CO<sub>2</sub>- und Feinstaubausstoß.", so der Verkehrswissenschaftler Christoph Aberle von der TU Hamburg. Das automatisierte Fahren ist in diesem Zusammenhang in aller Munde. Was Aberle bisher vermisst, ist eine strategische Verkehrsplanung: Gleichzeitig einen Tankrabatt UND das 9-Euro-Ticket anzubieten, ist keine Priorisierung.

---

**Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der nachhaltigen Mobilitäts- und Verkehrsplanung?**

Die Digitalisierung gilt als Hoffnungsträger in diversen Bereichen, von der Antriebstechnologie über die Fahrgastinformation in Echtzeit bis hin zur Verkehrsvermeidung durch Videokonferenzen. In der praktischen Verkehrsplanung soll Digitalisierung dabei helfen, Verkehr effizient zu organisieren und negative Effekte zu mindern, allen voran CO<sub>2</sub>- und Feinstaubausstoß. Im digital vermittelten Ridepooling etwa bündeln Beförderungsdienste die Fahrtwünsche der Fahrgäste. Die Anbieter erklären das Ziel, Menschen mit einem flexiblen und komfortablen Angebot dauerhaft vom eigenen Pkw abzuwerben und somit Emissionen pro Personenkilometer zu senken. Kritik entzündet sich an der Quote an Leerkilometern, die Ridepooling-Anbieter trotz optimierter Fahrtrouten produzieren und damit zur Verkehrsbelastung beitragen (1). Auch wird kritisiert, dass viele der digitalen Angebote sich in Großstädten ballen, wo der öffentliche Nahverkehr i.d.R. bereits gut ausgebaut ist (2), während der Bedarf außerhalb der Zentren ungleich größer wäre.

Darüber hinaus ist das automatisierte Fahren ein heißes Thema. Der wesentliche Treiber der Digitalisierung in diesem Bereich ist der demografische Wandel: Um dem Mangel an Fahrpersonal zu begegnen, erproben Verkehrsunternehmen automatisierte Kleinbusse und vereinzelt auch Züge im Fahrgastbetrieb.

### **Wie wichtig ist die Priorisierung bei der Verkehrsplanung, wenn man die gesetzten Umwelt- und Klimaschutzziele erreichen möchte?**

An erster Stelle stünde meines Erachtens eine strategische Verkehrspolitik, die die Pariser Klimaziele in ihrer Verbindlichkeit anerkannte und den ordnungspolitischen Rahmen setzte, um sie zu erreichen. Im Bund bleibt das Steuer allerdings weiterhin unbesetzt, wie Prof. Oliver Schwedes von der TU Berlin bildlich resümiert (3). Stattdessen werden Nebelkerzen geworfen (Wer druckt dem Verkehrsminister ein paar Schilder für ein Tempolimit?) (4) und wird Verkehr ziellos gefördert (es gibt den Tankrabatt und das 9-Euro-Ticket, womit eben nicht priorisiert wird). Die Verkehrsmenge steigt indes wieder auf das Niveau vor dem Beginn der Covid-19-Pandemie (5). In der Folge ist zu befürchten, dass der Verkehrssektor die Klimaziele auch weiterhin verfehlt (6).

Nicht zuletzt geht es natürlich um die Umsetzung vor Ort. In vielen Kommunen nehme ich eine große Aufbruchsstimmung wahr, um Verkehrsflächen in lebenswerte Räume zu umzuwandeln. Sie stößt allerdings bisweilen an Grenzen; sei es durch den Mangel an Personal (7) oder durch die Bundesgesetzgebung, die eine großflächige Verkehrsberuhigung verhindert (8).

### **Wie kann die sozial-ökologische Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen, die niemanden abhängt und alle mitnimmt?**

In unserem Forschungsprojekt MobileInclusion haben wir einkommensarme Menschen zu ihrem Mobilitätsverhalten befragt. Kaum überraschend: Sie nutzen besonders häufig den öffentlichen Nahverkehr und die entscheidende Hürde ist für sie der Fahrpreis (9). Auch mit seinen komplexen Tarifzonen und Zahlgrenzen schreckt der ÖPNV Fahrgäste ab – was übrigens nicht nur für Einkommensarme gilt.

Bevorzugt sollten diejenigen ein ermäßigtes Angebot bekommen, die sich den bisherigen Fahrpreis nicht leisten können. Denkbar ist beispielsweise, das bundesweite 9-Euro-Ticket für sie zu verstetigen und es für alle anderen zu einem höheren, dennoch attraktiven, Preis anzubieten. Finanzierbar ist das zum Beispiel, indem fossile Kraftstoffe angemessen besteuert werden. Durch umweltschädliche Subventionen im Verkehr entgehen unserem Gemeinwesen knapp 31 Milliarden Euro pro Jahr. Zum Vergleich: ein bundesweites 9-Euro-Ticket würde pro Jahr ein Drittel davon kosten (10).

### **Wie möchte man einen verlässlichen ÖPNV in den ländlichen Regionen ausbauen?**

In manchem Dorf ist der Schulbus das Rückgrat des Nahverkehrs – er fährt zwar verlässlich, aber nur zwei Mal am Tag und in den Ferien gar nicht. Mehr als ein Drittel der Menschen in Deutschland finden an ihrem Wohnort keinen oder nur einen sehr schlechten ÖPNV vor (11).

Im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten versuchen viele ländliche Kommunen, dieses Niveau im ÖPNV-Angebot zu steigern – bzw. mancherorts, es überhaupt zu hal-

ten. Auch hier können digital vermittelte Fahrdienste abhelfen. In dünn besiedelten Gebieten kann zum Beispiel das Ridepooling seine Flexibilität ausspielen und als Zubringer für Bus und Bahn dienen. Auch Bürgerbusse und Mitfahrbänke gehören zum kommunalen Repertoire, um ein Mindestmaß an Mobilität zu gewährleisten.

Zur Wahrheit gehört aber auch: Viele Regionen wurden in den vergangenen Jahrzehnten regelrecht zersiedelt. Jede weitere Einfamilienhaus-Siedlung auf grüner Wiese erzeugt ja erst den dispersen Verkehr, den die Verkehrssysteme unter hohem Energieaufwand abwickeln müssen – beim öffentlichen Verkehr kommen noch die Personalkosten dazu. Um diesen Verkehr zu vermeiden, wünsche ich mir eine Planung, die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung zusammen in den Blick nimmt.

(1) Transport & Environment, Europe's giant 'taxi' company: is Uber part of the problem or the solution?, 2019, [https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/T%26E\\_Europe%20s%20giant%20taxi%20company%20is%20Uber%20part%20of%20the%20problem%20or%20the%20solut...%20%281%29.pdf](https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/T%26E_Europe%20s%20giant%20taxi%20company%20is%20Uber%20part%20of%20the%20problem%20or%20the%20solut...%20%281%29.pdf); Christian Mehlert, Transport-on-Demand: Alles Uber, oder was? Vortrag auf der DVWG-Veranstaltung „MOIA & CO: Konsequenzen von On-Demand-Shuttle-Angeboten für ÖV- und Taximarkt“, Hamburg 2019.

(2) Christoph Aberle, Who Benefits from Mobility as a Service? A GIS-Based Investigation of the Population Served by Four Ride-Pooling Schemes in Hamburg, Germany, in: KN - Journal of Cartography and Geographic Information, 22 (2020), S. 3.

(3) Oliver Schwedes, Am Steuer? Instrumente und Anwendungsfelder der Verkehrs-

politik, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 43 (2019), S. 19–27, <https://www.bpb.de/apuz/298744/instrumente-und-anwendungsfelder-der-verkehrspolitik>.

(4) Karen Bauer, #Faktenfuchs: Genug Verkehrsschilder für temporäres Tempolimit, 20. April 2022, <https://www.br.de/nachrichten/deutschland-welt/faktenfuchs-genug-verkehrsschilder-fuer-temporaeres-tempolimit,T3X5ko2> (abgerufen am 29. Juli 2022).

(5) Simon Hrubesch, Corona: Wie sich unsere Mobilität verändert hat, Mainz, 2021, <https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/corona-mobilitaet-deutschland-veraenderung-100.html> (abgerufen am 28. Juli 2022).

(6) Vgl. auch BMU, Klimaschutz in Zahlen. Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik, Berlin, 2021, S. 36, [https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Pool/Broschueren/klimaschutz\\_zahlen\\_2021\\_bf.pdf](https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/klimaschutz_zahlen_2021_bf.pdf).

(7) Clemens Schminke, Amt für Straßen und Verkehrsentwicklung: Akuter Personal­mangel beim Verkehrsdezernat, in: *Kölner Stadt-Anzeiger*, 14. März 2021, <https://www.ksta.de/koeln/ueber-200-beschluesse-unbearbeitet-akuter-personalmangel-beim-koelner-verkehrsdezernat-38179692?cb=1657906527299&> (abgerufen am 15. Juli 2022).

(8) Philipp Kosok, Städte wollen mit Tempo 30 die Mobilitätswende angehen, Berlin, 2022, <https://www.agora-verkehrswende.de/blog/staedte-wollen-mit-tempo-30-die-mobilitaetswende-angehen/> (abgerufen am 15. Juli 2022).

(9) Stephan Daubitz und Christoph Aberle, Mobilität und Soziale Exklusion in Hamburg: Faktenblatt, 2020, [https://tore.tuhh.de/bitstream/11420/7705/1/MobileInclusion\\_Faktenblatt\\_HH.pdf](https://tore.tuhh.de/bitstream/11420/7705/1/MobileInclusion_Faktenblatt_HH.pdf).

(10) Eigene Berechnung auf Grundlage von Daten des UBA (2021, Datenstand 2018)

und des Bundestags (2022), Annahme: 30,8 Mrd. EUR p.a. schädliche Subventionen im Verkehrsbereich und 2,5 Mrd. EUR pro Quartal für das 9-Euro-Ticket.

UBA (2021): Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. Aktualisierte Ausgabe 2021. Nr. 44/2021. Dessau-Roßlau (Texte, 143/2021). Online verfügbar unter [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte\\_143-2021\\_umweltschaedliche\\_subventionen.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_143-2021_umweltschaedliche_subventionen.pdf), zuletzt geprüft am 28.07.2022.

Bundestag (2022): Bundestag beschließt das Neun-Euro-Ticket. Online verfügbar unter <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2022/kw20-de-neun-euro-ticket-894660>, zuletzt aktualisiert am 28.07.2022, zuletzt geprüft am 28.07.2022.

(11) Agora Verkehrswende, ÖV-Atlas Deutschland, Berlin, 2021, <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/oev-atlas-deutschland/> (abgerufen am 28. Juli 2022).

## DEBATTENBEITRAG

18.08.2022 | INTERVIEW

### SACHSEN VERFOLGT EINE NACHHALTIGE MOBILITÄTSPOLITIK

**80 Prozent der Bevölkerung soll Zugang zu einem vertaktetem ÖPNV erhalten**



Ines Fröhlich, Staatssekretärin für Digitales und Mobilität im Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr  
[Quelle: SMWA/Julian Hoffmann]

"Wir setzen uns konsequent für die Stärkung von Bahn, Bus, Rad und Fußverkehr sowie für die Schaffung notwendiger Voraussetzungen zur Nutzung alternativer Antriebsformen aus erneuerbaren Energien ein", sagt Ines Fröhlich, Staatssekretärin für Digitales und Mobilität im Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr. Außerdem soll die Verbindung von Car- und BikeSharing mit dem ÖPNV die Abkehr vom eigenen Auto erleichtern.

---

**Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der nachhaltigen Mobilitäts- und Ver-**

**kehrplanung?**

Nachhaltige Mobilität erfordert künftig sowohl Fahrzeuginnovationen als auch neue Mobilitätsdienstleistungen und wird in ihrem Erfolg entscheidend von den Möglichkeiten der Digitalisierung bestimmt. Digitalisierung ermöglicht bereits heute schon die Etablierung von verkehrsträgerübergreifenden Angeboten und Dienstleistungen. Dadurch können durchgehende Wegeketten geplant und etabliert werden – noch besser wenn diese unter Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel erfolgen.

Außerdem trägt Digitalisierung zu einer effizienteren Nutzung vorhandener Infrastrukturen bei. Mit dem Einsatz intelligenter Verkehrssysteme wird im Freistaat eine stärkere Vernetzung der Verkehrsträger angestrebt, wodurch die Verkehrssicherheit erhöht und das Verkehrsaufkommen effizienter bewältigt werden kann. Testfelder und Pilotvorhaben zum automatisierten und autonomen Fahren sowohl im ÖPNV als auch im Individualverkehr sind ohne digitale Systeme nicht umsetzbar und liefern entscheidende Informationen für deren heutigen und künftigen, zielgerichteten Einsatz.

**Wie wichtig ist die Priorisierung bei der Verkehrsplanung, wenn man die gesetzten Umwelt- und Klimaschutzziele erreichen möchte?**

Der Freistaat Sachsen verfolgt eine nachhaltige Mobilitätspolitik. Alle Menschen sollen sicher und zuverlässig, genauso wie umweltfreundlich, bezahlbar und mit akzeptablem Zeitaufwand ihre Ziele erreichen können, egal ob sie in der Stadt und auf dem Land leben. Mit dem Bundes-Klimaschutzgesetz wird erstmals ein verbindlicher Rahmen für den Klimaschutz in Deutschland geschaffen, welcher bei der Verkehrsplanung zukünftig zu beachten ist. Der Freistaat unterstützt die klimapolitischen Zielstellungen im Rahmen seiner Mobilitätspolitik.

Sachsen ist bestrebt, die Verkehrsmittelwahl hin zu klimafreundlichen Verkehrsträgern zu beeinflussen. Wir setzen uns konsequent für die Stärkung von Bahn, Bus, Rad und Fußverkehr sowie für die Schaffung notwendiger Voraussetzungen zur Nutzung alternativer Antriebsformen aus erneuerbaren Energien ein. Wir fördern u.a. alterna-

tive Antriebe im ÖPNV, den Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur aber auch beispielsweise die Anschaffung von Lastenrädern.

Der motorisierte Individualverkehr und die in diesem Zusammenhang stehende städtebauliche Gestaltung stehen nicht mehr im Mittelpunkt der zukunftsweisenden Mobilitätspolitik.

Die Verkehrsplanung an diesen Prioritäten auszurichten ist nicht nur folgerichtig sondern zwingend geboten. Wir wollen durch attraktive ÖPNV-Angebote 80 Prozent der Bevölkerung Zugang zu einem vertaktetem ÖPNV schaffen, d.h. einer Million Menschen mehr als im Jahr 2019. Gleichzeitig wird eine sichere und ständig verfügbare Infrastruktur für den Rad- und Fußverkehr weiter ausgebaut. Mobilitätsdienstleitungen, die neue und bestehende Mobilitätslösungen wie beispielsweise CarSharing, BikeSharing und ÖPNV miteinander verbinden, sollen die Abkehr vom eigenen Auto erleichtern.

Auch in Zukunft wird der motorisierte Individualverkehr als Mobilitätsform eine Rolle spielen. Aber wir möchten, dass diese künftig mit modernen, umweltfreundlichen Antrieben unterwegs sind. Deshalb sind wir auch stolz, dass die großen Autokonzerne, wie VW, BMW oder Porsche, ihre Elektro-Flotten im Freistaat bauen. Institute, Universitäten und Unternehmen tüfteln bereits an Wasserstofffahrzeugen und an modernen Versionen bisheriger fossiler Brennstoffe.

Und natürlich müssen wir unser 13.400 Kilometer langes Straßennetz in Ordnung halten. Denn gerade im ländlichen Raum wird es weiterhin noch notwendig sein, trotz des ÖPNV-Ausbaus, den Individualverkehr mit dem eigenen Auto abzusichern. Hier liegt der Schwerpunkt auf der Erhaltung und Verbesserung des bestehenden Netzes. Es gilt der Grundsatz: Erhaltung vor Ausbau, Ausbau vor Neubau. Auch hier sind die Ziele und der Zweck des Klimaschutzgesetzes auf allen Ebenen zu berücksichtigen.

**Wie kann die sozial-ökologische Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen, die**

**niemanden abhängt und alle mitnimmt?**

Die Verkehrswende kann nur gelingen, wenn Mobilität sicher, klimaverträglich, sozial gerecht, zuverlässig und bezahlbar ist. Im Mittelpunkt sollte ein Maximum an Mobilität bei möglichst wenig Verkehr stehen. Es gilt die Belastungen für Mensch und Umwelt durch Lärm und Schadstoffe zu verringern und soziale Teilhabe zu ermöglichen. Der Schlüssel dafür ist die Steigerung des Anteils der Verkehrsleistungen des Umweltverbunds mit Bahn, ÖPNV, Rad und Fußverkehr. Der Freistaat Sachsen unternimmt in Zusammenarbeit mit den Kommunen und Verkehrsunternehmen bereits eine Menge, um diesen Anteil auf soziale verträgliche Weise zu erhöhen. Mit dem eingeführten Bildungsticket und dem AzubiTicket wurden soziale Hürden für die Nutzung des ÖPNV abgebaut. Ein nächster Schritt ist die Einführung des Sachsen-Tarifs.

Kommunen werden mit hohen Investitionszuschüssen für den ÖPNV entlastet, um bezahlbare und soziale Tarife zu ermöglichen. Plus- und Rufbusangebote verbinden das Umland noch besser mit den Großstädten. Radschnellwege und Radvorrangrouten haben als ökologische und kostengünstige Alternativen große Potenziale und das Engagement der ÖPNV-Aufgabenträger zur Umsetzung von flexiblen Bedienformen wird unterstützt.

**Wie möchte man einen verlässlichen ÖPNV in den ländlichen Regionen ausbauen?**

Der Zugang zur Mobilität ist ein entscheidender Faktor für die Lebensqualität im ländlichen Raum und trägt dazu bei, dass diese Regionen auch zukünftig als attraktive Wohn-, Lebens- und Erholungsräume wahrgenommen werden. Der ländliche Raum benötigt dafür ein speziell ausgerichtetes Angebot an attraktiven Mobilitätslösungen mit unterschiedlichen, klimafreundlichen Verkehrsträgern. Der Bus als flexibles, wirtschaftliches und umweltfreundliches Verkehrsmittel spielt hier eine wichtige Rolle, um dieses Ziel zu erreichen.

Das 2019 eingeführte PlusBus- und TaktBus-Konzept nutzt dieses Potential optimal aus. Seit der Einführung ist es gelungen, das für die Nutzerinnen und Nutzer attraktive System als bedeutendes Standbein im ÖPNV zu etablieren. Dank durchdachter

Verzahnung der einzelnen Verkehrsmittel sorgen die sächsischen Verkehrsunternehmen dafür, dass jedes Ziel auch über Kreis- und Verbundgrenzen hinweg erreichbar ist. Das ist ein wichtiger Baustein, der grundsätzlich ein ÖPNV-Angebot sichert.

Gleichzeitig müssen wir bei weniger dicht besiedelten Regionen ein Nachfrageangebot schaffen. Hierbei stellen flexible Bedienangebote einen unverzichtbaren wie modernen weiteren Baustein dar. Der Einsatz autonomer Shuttlebusse ergänzt „On-Demand“ das bestehende ÖPNV-Angebot sinnvoll und ermöglicht einen nahezu durchgängigen Betrieb selbst in engen Ortskernen. Zusätzlich gelingt mit diesen Angeboten durch die höhere Kosteneffizienz, teilweise erstmalig, überhaupt ein Anschluss an den Nahverkehr und zu Umsteigepunkten. Erste Modellversuche mit autonomen Fahrzeugen wurden in Sachsen bereits gestartet.

## DEBATTENBEITRAG

19.08.2022 | INTERVIEW

### BEI DER DIGITALISIERUNG IM VERKEHRSEKTOR HINKT DEUTSCHLAND HINTERHER

**Mobilität nicht länger vom Auto aus denken**



Olaf Bandt, Vorsitzender Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) [Quelle: BUND]

Für Olaf Bandt vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland ist Verkehrspolitik in Deutschland noch immer in erster Linie Autopolitik. Dass der Fokus auf das automatisierte Fahren gerichtet ist, verdeutlicht aus seiner Sicht, dass man nur auf technische Problemlösungen aus ist. Besser wäre, Entscheidungen zu treffen, die Verkehr tatsächlich vermeiden könnten.

---

#### **Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der nachhaltigen Mobilitäts- und Verkehrsplanung?**

Die Verkehrspolitik in Deutschland ist noch immer in erster Linie Autopolitik. Gleich-

zeitig hängen wir hierzulande bei der Digitalisierung im Verkehrssektor anderen Ländern hinterher. Der Fokus in breiten Teilen der Politik liegt aktuell auf dem sogenannten „autonomen“ - beziehungsweise korrekt formuliert - auf dem automatisierten Fahren. Wieder wird primär auf technische Problemlösungen gesetzt und Entscheidungen zu Verkehrsvermeidung, Verlagerungen sowie Push & Pull-Maßnahmen drohen wieder hinten runter zu fallen. Dabei wird übersehen, dass technische Lösungen und Effizienzverbesserungen Reboundeffekte auslösen können, die dann nicht zu weniger Verkehrsaufkommen führen, sondern zu mehr Autoverkehr. Datenschutz- und Datensicherheitsprobleme müssen im Vorfeld erkannt und gelöst werden, nicht erst wenn jedes Fahrzeug, jederzeit die gesamte Umgebung überwacht.

Die Digitalisierung, insbesondere die Vernetzung öffentlicher Mobilitätsangebote auf digitalen Plattformen, eröffnet aber auch Chancen für einen Paradigmenwechsel zu einer nutzerorientierten Mobilität. Multimodalität, also die Kombination mehrerer Verkehrsmittel, ist schon heute kaum mehr ohne digitale Apps und Informationsflüsse denkbar. Eine höhere Auslastung des bestehenden Bahnnetzes ist ohne digitale Leit- und Signaltechnik nicht möglich, ebenso die Förderung nachhaltiger Logistik. Einige Digitalisierungstrends spielen der Ökologie in die Karten wie zum Beispiel die Videokonferenzen, die Dienstreisen per Flugzeug ersetzen. Auch die Ausweitung von Homeoffice durch die Corona-Krise kann bleibende, positive Folgen haben. Damit Digitalisierung tatsächlich einen hinreichenden Beitrag zu nachhaltiger Mobilität leistet, muss sie aber politisch gestaltet und in eine Mobilitätswendepolitik eingebettet werden, die ökologischen Zielen verpflichtet ist.

### **Wie wichtig ist die Priorisierung bei der Verkehrsplanung, wenn man die gesetzten Umwelt- und Klimaschutzziele erreichen möchte?**

Bislang liefert der Verkehrssektor nicht ab, wenn es darum geht, klimaschädliche Emissionen einzusparen. Deshalb ist es für den Verkehrsbereich essentiell, dass wir uns darauf konzentrieren, die bestehenden Mobilitätsbedürfnisse der Menschen, aber auch notwendige Warenströme klimafreundlich und im Einklang mit Mensch und Natur zu gestalten. Wir müssen zukünftig Mobilität mit möglichst wenig Verkehr

ermöglichen und hierzu ist es notwendig, dass eine echte Mobilitätswende eingeleitet wird.

Mobilität auf dem Land und in der Stadt darf zukünftig nicht mehr vom Auto ausgedacht werden. In der Stadt ist es vor allem der begrenzte Straßenraum, der fairer verteilt und den Bedürfnissen von Radfahrenden, zu Fuß Gehenden und des ÖPNVs gerecht werden muss. Im ländlichen Raum sind es vor allem die Alternativen zum eigenen Auto, die fehlen. Hier ist beispielsweise eine deutlich verbesserte Finanzierung des öffentlichen Nahverkehrs notwendig, um den Bedürfnissen der Bürger\*innen gerecht zu werden. Was in der derzeitigen Mobilitätspolitik falsch läuft, sehen wir gut daran, dass hierzulande noch immer hunderte neue Fernstraßenprojekte in Planung und Bau sind, während gleichzeitig Geld und Planungs- und Genehmigungskapazitäten für Verbesserungen im Bahnnetz oder der Umgestaltung urbaner Räume fehlen.

### **Wie kann die sozial-ökologische Mobilitäts- und Verkehrswende gelingen, die niemanden abhängt und alle mitnimmt?**

Eine soziale und ökologische Mobilitäts- und Verkehrswende ist machbar. Um genau das sicherzustellen, haben wir gemeinsam mit anderen Umweltverbänden, Sozialverbänden, Gewerkschaften und der evangelischen Kirche das Bündnis 'Sozialverträgliche Mobilitätswende' initiiert. Hintergrund war, dass immer wieder versucht wurde, Soziales und Ökologie gegeneinander auszuspielen. Das ist falsch. Wir sind der festen Überzeugung, dass das eine nicht ohne das andere funktionieren kann. Wichtig ist einerseits bezahlbare, barrierefreie und attraktive Alternativen zum eigenen Auto zu schaffen und auf der anderen Seite deutlich zu machen, dass saubere Luft, Natur und Umwelt nicht immer weiter für den Straßenverkehr geopfert werden dürfen. Am Ende ist es so, dass vor allem die Menschen mit wenig Geld gute, öffentliche Angebote brauchen. Den Entscheider\*innen muss klarwerden, welchen Mehrwert eine Mobilitätspolitik jenseits des Autos für breite Teile der Bevölkerung und gleichzeitig für Umwelt und Klima hat.

### **Wie möchte man einen verlässlichen ÖPNV in den ländlichen Regionen ausbauen?**

ÖPNV ist in vielen Fällen vor allem Alltagsverkehr. Es muss den Menschen also ermöglicht werden, ihre täglichen Wege mit dem öffentlichen Nahverkehr zu erledigen. Reaktivierungen von Schienenstrecken sind dabei ebenso wichtig, wie leistungsstark vertaktete regionale Buslinien. Bahnhöfe in ländlichen Regionen müssen zu multimodalen „Mobilitätsdreh scheiben“ entwickelt werden, an der leistungsfähige Angebote auf der Schiene mit anderen Verkehrsmitteln verknüpft werden. Hier sollten örtliche und regionale Busverkehrssysteme, bedarfsorientierte Angebote wie Car-Sharing- oder Ride-Sharing-Systemen und Fahrrad-Verleihangeboten zusammenlaufen. Denn es ist auch klar, der Bus für 50 Personen, ist nicht immer die beste Lösung. Deshalb ist es wichtig, dass in Räumen und zu Zeiten schwacher Nachfrage alternative Betriebsformen zur Sicherung der Mobilität eingeführt werden. Dabei ist die Elektromobilität, vor allem im Bereich des Fahrradverkehrs, als Ergänzung öffentlicher Verkehrssysteme eine große Chance, ebenso wie Mitfahrangebote.

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Barthel Marquardt GbR  
Merseburger Straße 200  
04178 Leipzig  
Tel: 0341 24 66 43 72  
E-Mail: [marquardt@meinungsbarometer.info](mailto:marquardt@meinungsbarometer.info)  
[www.meinungsbarometer.info](http://www.meinungsbarometer.info)

### V.i.S.d.P.

Dipl.-Journ. Nikola Marquardt

### Idee, Konzept, Projektleitung

Dipl.-Journ. Thomas Barthel

### Redaktion

Barthel Marquardt GbR

Diese Dokumentation darf nicht - auch nicht in Auszügen - ohne schriftliche Erlaubnis der Redaktion vervielfältigt und verbreitet werden. Die Dokumentation wurde mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Trotzdem können wir für die enthaltenen Informationen keine Garantie übernehmen. Die Redaktion schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die aus der Nutzung von Informationen dieser Dokumentation herrühren.