



Redigiertes Wortprotokoll der 71. Sitzung

Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur

Berlin, den 6. Mai 2020, 11:00 Uhr
10557 Berlin, Konrad-Adenauer-Straße 1
Videokonferenz im Webex-Format

Vorsitz: Cem Özdemir, MdB

Tagesordnung - Öffentliche Anhörung

Tagesordnungspunkt 1

Seite 4

- a) Antrag der Abgeordneten Stefan Gelbhaar, Matthias Gastel, Stephan Kühn (Dresden), weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Den Mobilpass jetzt einführen – Für eine attraktive, ökologische, bezahlbare Mobilität von morgen

BT-Drucksache 19/14387

- b) Antrag der Abgeordneten Daniela Kluckert, Frank Sitta, Oliver Luksic, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP

Seamless Mobility innovativ gestalten - Vernetzt und digital in ganz Deutschland unterwegs

BT-Drucksache 19/18674

Federführend:

Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur

Mitberatend:

Ausschuss für Recht und Verbraucherschutz
Ausschuss für Wirtschaft und Energie
Ausschuss Digitale Agenda

Berichterstatter/in:

Abg. Thomas Jarzombek [CDU/CSU]

Federführend:

Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur

Mitberatend:

Ausschuss für Recht und Verbraucherschutz
Ausschuss Digitale Agenda

Berichterstatter/in:

Abg. Thomas Jarzombek [CDU/CSU]

Anlage

Seite 27

Stellungnahmen:

Ausschussdrucksache 19(15)352 A-H

**Mitglieder des Ausschusses**

	Ordentliche Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
CDU/CSU	Behrens (Börde), Manfred Bellmann, Veronika Donth, Michael Holmeier, Karl Jarzombek, Thomas Oßner, Florian Ploß, Dr. Christoph Pols, Eckhard Rainer, Alois Schnieder, Patrick Schreiner, Felix Sendker, Reinhold Simon, Björn Storjohann, Gero Uhl, Markus	Damerow, Astrid Erndl, Thomas Hirte, Christian Koeppen, Jens Lange, Ulrich Lips, Patricia Möring, Karsten Müller (Braunschweig), Carsten Rehberg, Eckhardt Riebsamen, Lothar Schweiger, Torsten Stracke, Stephan Tebroke, Dr. Hermann-Josef Wegner, Kai Whittaker, Kai
SPD	Bach, Bela Herzog, Gustav Klare, Arno Korkmaz-Emre, Elvan Lühmann, Kirsten Müller (Chemnitz), Detlef Schiefer, Udo Schmidt, Uwe Stein, Mathias	Bartol, Sören De Ridder, Dr. Daniela Hartmann, Sebastian Hitschler, Thomas Nissen, Ulli Rimkus, Andreas Rützel, Bernd Schmid, Dr. Nils
AfD	Büttner, Matthias Holm, Leif-Erik Magnitz, Frank Mrosek, Andreas Spaniel, Dr. Dirk Wiehle, Wolfgang	Bernhard, Marc Ehrhorn, Thomas Komning, Enrico Kraft, Dr. Rainer Schulz, Uwe Wildberg, Dr. Heiko
FDP	Herbst, Torsten Jung, Dr. Christian Kluckert, Daniela Luksic, Oliver Reuther, Bernd	Hessel, Katja Hocker, Dr. Gero Clemens Müller, Alexander Sauter, Christian Sitta, Frank
DIE LINKE.	Cezanne, Jörg Leidig, Sabine Remmers, Ingrid Wagner, Andreas	Domscheit-Berg, Anke Lenkert, Ralph Lutze, Thomas Zimmermann, Pia
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Gastel, Matthias Gelbhaar, Stefan Kühn (Dresden), Stephan Wagner, Daniela	Krischer, Oliver Nestle, Dr. Ingrid Özdemir, Cem Tressel, Markus



Liste der Sachverständigen

Stefan Gerwens

Leiter Ressort Verkehr, ADAC e.V.

Prof. Dr. Justus Haucap

Düsseldorf Institute for Competition Economics (DICE) der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Michael Heider

Projektleiter Jelbi, Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)

Marion Jungbluth

Leiterin Team Mobilität und Reisen, Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

Dr. Karl-Heinz Krempels

Lehrstuhl für Informatik, RWTH Aachen

Hilmar von Lojewski

Beigeordneter des Deutschen Städtetages

Maxim Nohroudi

CEO der Door2Door GmbH

Oliver Wolff

Hauptgeschäftsführer des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen e.V. (VDV)



Tagesordnungspunkt 1

a) Antrag der Abgeordneten Stefan Gelhaar, Matthias Gastel, Stephan Kühn (Dresden), weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Den Mobilpass jetzt einführen – Für eine attraktive, ökologische, bezahlbare Mobilität von morgen

BT-Drucksache 19/14387

b) Antrag der Abgeordneten Daniela Kluckert, Frank Sitta, Oliver Luksic, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP

Seamless Mobility innovativ gestalten - Vernetzt und digital in ganz Deutschland unterwegs

BT-Drucksache 19/18674

Vorsitzender: Liebe Kolleginnen und Kollegen, meine Damen und Herren, ich begrüße Sie ganz herzlich zu der 71. Sitzung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur, der öffentlichen Anhörung zum Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN „Den Mobilpass jetzt einführen – Für eine attraktive, ökologische, bezahlbare Mobilität von morgen“, Bundestagsdrucksache 19/14387, und dem Antrag der Fraktion der FDP „Seamless Mobility innovativ gestalten - Vernetzt und digital in ganz Deutschland unterwegs“, Bundestagsdrucksache 19/18674.

Unsere Anhörung findet als Webex-Videokonferenz statt. Das Format ist den gegenwärtigen Abstandsregelungen und Beschränkungen wegen der Covid19-Pandemie geschuldet. Mit den üblichen 150 Personen, die als Abgeordnete, Mitarbeitende, Sachverständige und Publikum an einer Anhörung in einem Sitzungssaal normalerweise teilnehmen, würden wir diese Regelungen nicht einhalten können. Wir haben in der letzten Sitzungswoche bereits eine Ausschusssitzung in diesem Format durchgeführt. Das hat soweit ganz gut geklappt. Mit einer öffentlichen Anhörung im Webformat betreten wir allerdings Neuland. Ich bitte daher um Nachsicht, falls technisch nicht alles einwandfrei abläuft, das Bild ruckelt oder der Ton nicht immer ganz so gut verständlich ist. Gestatten Sie mir eingangs noch ein paar technische Hinweise: Das Ausschussekretariat administriert die Konferenz technisch. Sollten Sie technische Probleme haben, können Sie sich über die Chat-

funktion im Videokonferenzmodul an den Teilnehmer mit dem Namen „Verkehrsausschuss“ wenden oder per Telefon 030 227-32426 anrufen. Ihr Mikrofon wurde durch den Administrator zunächst stumm gestellt, damit Hintergrundgeräusche in Ihrer Umgebung nicht für alle hörbar sind. Ich bitte daher die Mitglieder des Ausschusses bzw. die Sachverständigen, vor Ihrem jeweiligen Redebeitrag Ihr Mikrofon jeweils anzuschalten. Das machen Sie mit einem Klick auf den Mikrofon-Button in der Symbolzeile unten links. Nach einem Redebeitrag bitte ich darum, das Mikrofon wieder zu deaktivieren.

Ich möchte nun ganz herzlich die Sachverständigen begrüßen und kurz vorstellen: Herrn Stefan Gerwens, Leiter des Ressorts Verkehr beim ADAC, Herrn Prof. Dr. Justus Haucap, Direktor des Düsseldorf Institute for Competition Economics (DICE) der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Herrn Michael Heider, Leiter des Projekts Jelbi der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), Frau Marion Jungbluth, Leiterin Mobilität und Reisen bei der Verbraucherzentrale Bundesverband, Herrn Dr. Karl-Heinz Krempels vom Lehrstuhl für Informatik an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, Herrn Hilmar von Lojewski, Beigeordneter des Deutschen Städetages, Herrn Maxim Nohroudi, Mitgründer und Co-CEO der Firma Door2Door GmbH und Herrn Oliver Wolff, Hauptgeschäftsführer des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV). Herzlich willkommen!

Ich möchte den Sachverständigen, die schriftliche Stellungnahmen eingereicht haben, dafür herzlich danken. Diese wurden als Ausschussdrucksache 19(15)352 verteilt und sind auf der Internetseite des Bundestages abrufbar. Die Anhörung soll nach folgendem Verfahren ablaufen: Wir haben uns darauf verständigt, dass es keine Eingangsstatements der Sachverständigen geben soll. Die Anhörung gliedert sich in Frage- und Antwortrunden. In jeder Fragerunde können die Ausschussmitglieder, die sich zu Wort melden, bis zu zwei Fragen stellen. Die Fragesteller können außerdem in einer Fragerunde höchstens zwei Sachverständige befragen. Ich bitte die Fragestellenden, sich auf eine Redezeit von drei Minuten zu beschränken. Da wir logischerweise keine Deckenampel haben, bitte ich Sie auch, auf die Zeit selber zu achten, notfalls melde ich mich dann. Nach der Frage-



runde schließt sich die Antwortrunde der Sachverständigen an. Ich bitte Sie, liebe Sachverständigen, sich die an Sie gerichteten Fragen zu notieren und diese in der Antwortrunde en bloc zu beantworten. Ich werde Sie dann auch jeweils nochmal gesondert ansprechen und zur Beantwortung der an Sie gerichteten Fragen auffordern. Die Sachverständigen bitte ich, sich auf eine Redezeit von fünf Minuten pro Frage zu beschränken. Das heißt, wenn beispielsweise drei Fragen an Sie gerichtet wurden, stehen Ihnen insgesamt 15 Minuten für deren Beantwortung zur Verfügung. Sie sind allerdings nicht gezwungen, das Zeitlimit auch auszuschöpfen. Das Gleiche gilt natürlich auch für die Fragestellenden. Sie müssen die Redezeit nicht ausschöpfen. Wir gehen von einem Zeitrahmen von etwa zwei Stunden aus, also bis etwa 13.00 Uhr. Es sind heute zwei Frage- und Antwortrunden vorgesehen. Von der öffentlichen Anhörung wird das Ausschussekretariat – wie üblich bei öffentlichen Anhörungen – ein Wortprotokoll erstellen, das allen Interessierten im Internet zugänglich sein wird. Zudem wird die Anhörung auf der Website des Bundestags als Audiodatei zur Verfügung gestellt. Bevor ich jetzt mit der ersten Fragerunde beginne, danke ich nochmal dem Ausschussekretariat für die Organisation unserer heutigen Anhörung. Die erste Fragerunde beginnt mit der Fraktion der CDU/CSU. Abgeordneter Jarzombek, Sie haben das Wort!

Abg. Thomas Jarzombek (CDU/CSU): Sehr geehrter Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen, ich freue mich, dass wir heute die Gelegenheit haben, hier über moderne und vernetzte Mobilität und auch über die Frage zu sprechen, wie wir diese Form der Mobilität einfach zugänglich machen. Deshalb würde ich gerne mit einer ersten Frage an Maxim Nohroudi anfangen: Was glauben Sie als Start-up Gründer, der auch viele solcher Lösungen bereitstellt, welche Infrastruktur oder Plattform von der öffentlichen Hand – also den öffentlichen Nahverkehrsbetrieben, Kommunen, Ländern und dem Bund – zur Verfügung gestellt werden muss, damit man eine nahtlose Mobilität über alle Verkehrsträger, aber auch über alle Bezahlfunktionen hinweg bereitstellen kann? Meine zweite Frage geht an Oliver Wolff vom VDV. Was wird denn von den öffentlichen Verkehrsunternehmen für die Endnutzer bereitgestellt, damit es eine naht-

lose Mobilität gibt und hier die entsprechende Vernetzung auch zu anderen Angeboten vorgenommen wird und auch Schnittstellen zu den Angeboten von Google bis hin zu den Start-up-Kunden bestehen? Vielen Dank!

Vorsitzender: Danke! Für die AfD-Fraktion Herr Wiehle. Bitte!

Abg. Wolfgang Wiehle (AfD): Herr Vorsitzender, vielen Dank für das Wort! Ich darf vorweg schicken, dass aus der Sicht der AfD-Fraktion die Nutzung des Internet und moderner elektronischer Kommunikationsmittel zur verbesserten Verbindung unterschiedlicher Verkehrsmittel großen Fortschritt bringen kann. Wenn ich jetzt Fragen stelle, dann in die Richtung, ob die Ansätze – auch letztlich die gestellten Anträge –, mit denen wir uns jetzt beschäftigen, einem Realitätscheck genügen und welche realistischen Erwartungen wir für unsere bisherigen Vorhaben, die wir hier gerne gemeinsam vorantreiben, haben und was wir davon tatsächlich in naher Zukunft erreichen können. Fragen möchte ich gerne Herrn Wolff vom VDV nach seinem Urteil bzw. seiner Einschätzung über den Ansatz der Grünen, eine verpflichtende, genossenschaftlich organisierte, gemeinsame Plattform für alle Mobilitätsanbieter zu schaffen. Sehen Sie eine Möglichkeit, die bisherigen anerkennenswerten technischen Errungenschaften der einzelnen Verkehrsunternehmen in eine solche verpflichtende Plattform zu überführen? Meine zweite Frage richtet sich an Herrn Gerwens vom ADAC – auch nochmal bezogen auf den Antrag der Grünen. Die Grünen gehen ja bei ihrem Antrag davon aus, dass es das Ziel sein soll, den Deutschen unabhängig vom Automobil zu machen. Jetzt wissen wir aber, dass zwei Drittel unserer Mitbürger jenseits der Ballungsräume auf dem Land leben und sie jedenfalls auf der berühmten letzten Meile im Zweifel auf das Auto angewiesen sind und sie jedenfalls nicht vom öffentlichen Verkehr berücksichtigt werden können – zu ökologischen und sinnvollen Bedingungen. Muss man vor diesem Hintergrund bei den Bemühungen zur Harmonisierung von Mobilitätsangeboten nicht von vornherein ehrlicherweise eingestehen, dass man dann Lösungen für ungefähr ein Drittel der Bevölkerung bekommt und der ländliche Raum vielleicht nur beispielsweise durch zentrale Verteilerpunkte angebunden werden kann? Vielen Dank!



Vorsitzender: Vielen Dank! Für die Fraktion der SPD, Frau Kollegin Lühmann. Bitte!

Abg. Kirsten Lühmann (SPD): Unsere erste Frage geht an Herrn von Lojewski und an Herrn Wolff. Wir gehen davon aus, dass die Akzeptanz für öffentlichen Verkehr bei den Menschen steigen wird, wenn das Ganze attraktiver und einfacher wird und nicht wie jetzt, dass wir eben mehrere Apps brauchen um von A nach B, also von Tür zu Tür, zu kommen. Auch angesichts der Tatsache, dass in der Stellungnahme des Städte- und Landkreistages gesagt wurde, eine allgemeine Anschlusspflicht bei einer gemeinsamen App sei verfrüht: Was sind aus Ihrer Sicht eigentlich die Probleme? Es wurde eben schon gesagt, wir haben in Deutschland schon mehrere Mobilitäts-Apps. Warum sind da aus Ihrer Sicht noch nicht alle dabei? Warum gibt es nicht nur eine für alle? Und wenn Sie die Probleme beschrieben haben: Was müssen wir als Gesetzgebende tun, um diese Probleme und Barrieren zu beseitigen?

Vorsitzender: Danke! Für die Fraktion der FDP, Frau Kollegin Kluckert! Bitte!

Abg. Daniela Kluckert (FDP): Vielen Dank, Herr Vorsitzender! Ich möchte mich auch noch einmal ganz herzlich bedanken, dass Sie heute alle die Zeit gefunden haben, über die neue Form der Mobilität zu sprechen. Mein Gedanke ist dabei immer, dass es für die Menschen möglich sein muss, tatsächlich von Flensburg zur Schwäbischen Alb oder auch von der Mitte Polens auf die Inseln in Italien einfach so mit einer App zu kommen, zu bezahlen – und das alles kinderleicht. Dann wird vielleicht eben auch das eigene Auto stehen gelassen oder das Flugzeug nicht benutzt, sondern dann werden tatsächlich die Angebote genutzt, die wir auch auf der Schiene haben. Deswegen ist es schön, dass Sie da sind, dass wir darüber sprechen. Ich glaube, das ist auch ein Thema, was uns alle verbindet. Was wir einsparen können, ist klar. Wir können Emissionen einsparen. Wir können finanzielle Ressourcen einsparen. Wir können auch die durchschnittliche Reisedauer mit solchen Angeboten verkürzen. Jetzt ist natürlich die Frage: Warum sind sie nicht schon längst da? Eine große Frage, die sich dabei stellt, ist das ganze Thema der Daten. Deswegen meine beiden Fragen an Prof. Haucap: Der Zugriff auf die Datenmengen das ist das, worum es geht. Was glauben Sie konkret – meine erste Frage –, welche Art von Daten

müssen zur Verfügung gestellt werden? Wie können diese zur Verfügung gestellt werden, für Anbieter, die daraus Plattformen bilden wollen? Meine zweite Frage geht in Richtung Standardisierung. Diese Daten brauchen wir standardisiert, damit sie nutzbar sind. Ist das eher eine Frage von Europa oder ist es eine nationalstaatliche Frage? Gibt es da vielleicht auch Unterschiede bei den verschiedenen Daten?

Vorsitzender: Frau Kollegin Kluckert ist übrigens stellvertretende Ausschussvorsitzende. Jetzt geht es weiter mit Frau Kollegin Leidig von der Fraktion DIE LINKE.

Abg. Sabine Leidig (DIE LINKE.): Vielen Dank! Ich möchte vorweg schicken, dass wir auch sehr begrüßen, dass diese Diskussion jetzt geführt wird. Der Antrag, den die Grünen vorgelegt haben, ist aus unserer Sicht wirklich eine sehr gute Diskussionsgrundlage, vor allem, weil die Form, die dort vorgeschlagen wird, eben nicht auf Konkurrenz, sondern auf einer genossenschaftlichen Kooperation beruht. Wobei wir auf der anderen Seite den Vorschlag der FDP durchaus kritisch sehen. Da steht eher die Öffnung des Personenbeförderungsgesetzes im Mittelpunkt. Die finden wir aus verschiedenen Gründen ausgesprochen problematisch. Das vorab. Ich würde nun gerne zwei Fragen an Frau Jungbluth stellen. Nämlich einerseits allgemein, wo jetzt Ihre Rolle als Verbrauchervertreterin zum Tragen kommt. Was müssten aus Ihrer Perspektive die wesentlichen Merkmale einer solchen gemeinsamen, allgemeinen Mobilitätsplattform sein bzw. woran kranken die bisherigen Angebote? Das knüpft dann auch ein bisschen an die Frage der SPD-Fraktion an. Aber das Wichtigste ist eben: Was sind die entscheidenden Merkmale, die aus Ihrer Erkenntnis auch wirklich dazu führen würden, dass die Leute die öffentlichen Verkehre leichter nutzen können?

Abg. Stefan Gelhaar (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Von mir vorneweg ein Danke an die Anzuhörenden, dass sie sich die Zeit für unserer Debatte nehmen. Ich glaube, es geht um ein sehr wesentliches Thema. Der Koalitionsvertrag, das sei vielleicht auch erwähnt, hat ja explizit eine solche Mobilitätsplattformlösung zugesagt, geradezu versprochen. Tatsächlich sind eben die Gelder, die dafür da waren, nicht fortgeführt worden. Man könnte auch von einer Kürzung sprechen. Deswegen ist es uns wichtig, zu hinterfragen, woran das



liegt. Wie könnte es gehen? Und dazu soll diese Anhörung heute einen Beitrag leisten. Für uns ist so ein Mobilpass eine wesentliche Maßnahme für die Fahrgäste. Es ist schon angesprochen worden, Mobilitätsketten zu bilden, es ganz einfach und transparent zu machen, welche Transportmöglichkeiten überhaupt bestehen. In dem Antrag kommt das Wort Auto, glaube ich, ein- oder zweimal vor, und gar nicht im negativen Sinne, sondern als ein Verkehrsmittel, das in einer solchen Mobilitätskette auch eine Rolle spielen kann. Alle, die den Antrag anders lesen, sollten vielleicht ein zweites Mal darüber schauen. Der zweite Punkt ist, dass dies hier auch eine Möglichkeit ist, umweltfreundliche Mobilität deutlich stärker in den Fokus zu nehmen. Deswegen möchte ich zwei Fragen an Herrn Michael Heider von der BVG richten. Die BVG hat ja das Projekt „Jelbi“ gestartet und deswegen wollen wir uns dazu auch ein, zwei Erfahrungen abholen. Vielleicht als erster Fragenkomplex: Wie bewertet es die BVG, einen anbieterneutralen Standard für Mobilitäts-Apps zu entwickeln? Und welche Anforderungen wären dabei logisch, zum Beispiel hinsichtlich Interoperabilität, Diskriminierungsfreiheit, offener Zugänglichkeit und vielleicht auch unter dem Aspekt, welche Hindernisse die BVG bei der Umsetzung eines solchen Standards und einer dazugehörigen Mobilitätsplattform für die Gesellschaft sieht? Zur zweiten Frage: Wie hat die Integration der Anbieter bei „Jelbi“ funktioniert? Und weil die Datenfrage schon gestellt wurde: Welche Daten werden da einerseits von der BVG und andererseits auch von anderen Anbietern jeweils zur Verfügung gestellt?

Vorsitzender: Herzlichen Dank! Wir sind dann bei der ersten Antwortrunde. An Herrn Wolff wurden drei Fragen gestellt. Sie haben bis zu 15 Minuten Zeit. Bitte!

Oliver Wolff (VDV): Ich will vielleicht mal vorausschicken, dass man eine Grundsatzfrage stellen und auch entscheiden muss: Will man, dass örtlich oder regional einzelne Plattformen vorhanden sind, die diesen Raum erfassen? Oder will man sich mit der Herausforderung auseinandersetzen, dass man tief in die Plattformökonomie einsteigt, dass man ähnlich wie große Integratoren vorgeht? Und ich nehme mal einfach nur Amazon, ohne jetzt einen weltweiten Anspruch zu erheben.

Aber, dass man jedenfalls die Vielfalt der Angebote an Mobilität, die es in Deutschland und Europa gibt, berücksichtigt. Also für meine Begriffe kann es da nur ein nationaler Nukleus sein, der es dann mit Schnittstellen ermöglichen muss, dass andere Teile Europas mit deren Systemen „angedockt“ werden können. Da wird sich kein Land von uns sagen lassen, wie das zu laufen hat. Aber ich glaube, Schnittstellen zu definieren ist da nicht das ganz große Problem. Will man also im Prinzip ein Forum schaffen, wo alle Angebote erfasst sind? Um es ganz ehrlich zu sagen: Aus Sicht des Bundes kann nur dies das Ziel sein, weil sich der Bund ansonsten mit der Frage eigentlich gar nicht erst zu befassen braucht. Wenn wir den Bürgern durchgehende Mobilität anbieten wollen, dann ist es aus meiner Sicht auch nicht eine Frage von öffentlicher oder privater Mobilität, sondern dann ist es im Prinzip ein Angebot von Mobilität, wie sie zur Verfügung gestellt wird. Im VDV haben wir neben den öffentlichen auch private Anbieter.

Für die Frage, was es jetzt für die vernetzte Mobilität gibt, muss man, glaube ich, zunächst mal auf die eTicket-Servicegesellschaft schauen. Wir haben eine Gesellschaft, die ist vor langer Zeit mit dem Ziel gegründet worden, die Ticketangebote zu harmonisieren, mit interoperabler Schnittstelle, sodass die Daten auch ausgetauscht werden können. Da gibt es viele Standards, es gibt ein Clearing, viele Dinge die vom Bund gefördert wurden. Diese Dinge führen dazu, dass im Prinzip die Grundlagen da sind, um durchgehend digital die Mobilität verfügbar zu machen. Es gibt die Möglichkeit, das Forderungsclearing durchzuführen usw. Da sind die Standards auch geschrieben. Insofern sind wir beim Thema „Standards“ relativ weit. Das ist, glaube ich, auch ein Weg, der deshalb probat ist, weil, ich sage mal, von oben eine Forderung draufzusetzen und zu sagen, man muss es so und so machen oder es wird über eine staatliche Institution gemacht, das schafft immer relativ viel Verdruss. Wir sehen ja auch aktuell, dass sich 16 Bundesländer zuweilen schwertun, sich auf etwas Einheitliches zu verständigen. Ich finde die Digitalisierung extrem wichtig, aber die aktuelle Krise halte ich für so gewaltig, dass da die Verpflichtung zu einheitlichem Handeln – aus meiner staatsbürgerlichen Sicht – noch viel größer wäre. Wir haben allerdings eintausend Verkehrs-



unternehmen mit eigenen Linienverkehrsgenehmigungen in Deutschland. Die unter einen Hut zu bringen, ist auch eine große Herausforderung.

Was den Antrag der Grünen angeht, wurde ja die Frage zum Genossenschaftsmodell und der Verpflichtung gestellt. Das muss man, glaube ich, sehr differenziert betrachten. Viele von Ihnen wissen, dass ich mich mit der Frage seit Jahren befasse und ich eigentlich auch ein Stück weit vor dem Problem stehe, diese Vielfalt der Unternehmen zusammenzubringen. Die Überlegung, die ich immer hatte, war, dass wir eben einige Große brauchen, aber auch einige Kleine, sodass in der Governance, die man da aufbaut, klar wird, dass ein kleines Unternehmen mit einem großen auch auf Augenhöhe unterwegs sein muss. Das heißt, Teilnahmeverträge müssen so verfasst sein, dass sie dieselben Rechte und Pflichten für ein großes und ein kleines Unternehmen regeln. Insofern ist dieser genossenschaftliche Ansatz dem Grunde nach schon zu bejahen. Eine Genossenschaft sieht ja vor, dass es nicht einen Eigentümer gibt und andere schließen sich an, sondern Genossenschaft heißt, dass jeder einen Anteil hat und im Prinzip das große Ganze allen zusammen gehört. Ich halte das vom Ansatz her auch für völlig richtig. Es verpflichtend zu machen, Zwang auszuüben, das allerdings halte ich für etwas schwieriger, auch in der aktuellen Situation, in der wir ganz viel Digitalisierung betreiben. Es fällt mir schwer, mir vorzustellen, wie man das dann politisch durchsetzen will. Deshalb bevorzuge ich eher den Weg – das muss man wirklich auch sagen: massiv mit der Unterstützung des BMVI –, dass wir beim Aufbau einer Mobilitätsplattform durch Förderprojekte unterstützt werden. Da haben sich sieben, acht große Unternehmen in Deutschland zusammengetan, sind Fördernehmer geworden, bauen die Plattform auf und laden die Gesamtbranche ein, mitzumachen und Kunde zu werden. Aber eben nicht Kunde im Sinne von, ich werde bei jemand anderem Kunde, sondern man steigt da ein. Man kann einen Kommanditanteil erwerben, sodass auf diese Art und Weise jedes andere Unternehmen, das dazu stößt, Mitgesellschafter, Miteigentümer wird. Ich glaube, es ist ein ganz wichtiger Weg, dass das freiwillig möglich wird und dass dann aber auch eine gesellschaftsrechtliche Beteiligung besteht. Von der Mentalität her ist es dann nicht so, dass man bei jemand anderem dabei ist, sondern dann ist es etwas eigenes, woran

man teilnimmt. Dann hat man auch einen ganz anderen Gestaltungs- und Beteiligungswillen.

Die Frage, ob man bisherige Modelle überführen kann, ist eine schwierige Frage. Ich habe da immer drei Modelle. Früher haben wir gesagt, es gibt große, kleine und mittlere Unternehmen in der Betrachtung der Digitalisierung. Das ist zu kurz gegriffen. Es gibt Unternehmen, die haben gar nichts, es gibt welche, die sind ganz weit und es gibt welche, die sind so dazwischen. Die haben etwas, aber das ist nicht so richtig gut. Das ist eigentlich keine ÖPNV-unternehmensspezifische Situation, sondern die haben Sie im Prinzip in der gesamten Wirtschaft. Da muss man sich fragen, wenn ein neuer Standard kommt, wie man sich dazu verhält. Derjenige, der gar nichts hat, für den ist es relativ einfach. Der sagt: „Super, ich kriege da etwas und dann muss ich mir keine Sorgen machen“. Dann ist es so, wie es ist und ich kann es einfach annehmen und bin damit auch in der digitalen Welt angekommen. Diejenigen, die ganz weit sind und tolle Systeme haben, werden sagen: Na ja, das wollen wir eigentlich behalten. Das ist dann schwierig zu überführen, bietet aber für die Branche auch die Chance, daraus zu lernen und es zu nutzen. Ich will da mal ein Beispiel nennen: Wir haben ein System im Rhein-Main-Verkehrsverbund, das wird in diese Plattform mit eingebracht und wird dadurch für andere nutzbar. Das ist dann überführend. Man kann sich das vorstellen wie eine Mandantenfähigkeit. Der Rhein-Main-Verkehrsverbund hat ein System, bei dem er die Kapazitäten durch den industriellen Anbieter erhöhen lässt und andere Unternehmen dort als Mandant integriert. Das Ganze passiert dann in dieser Kommanditgesellschaft, sodass man dann tatsächlich auch ganz eng mit drin ist und auch einen Überblick über Geschäftsberichte usw. hat. Also das ist dann auch gefühlt, es wird überführt, aber es wird dann auch Teil des neuen Unternehmens. Die Unternehmen, die dazwischen liegen, die so ein bisschen was haben, da beginnt die Frage des Merchant-Prozesses. Da wird man akzeptieren müssen, dass es eine gewisse Zeit dauert, bis Systeme vielleicht auch abgeschrieben sind. Bis man sagt: „O.k., ich nehme mir jetzt etwas Neues, das dann dazu passt“. Aber wir haben eben auch aus vergangenen Projekten gelernt, dass diese oft sehr unterschiedliche Einzelprojekte und Leuchttürme waren und man diese nicht einfach miteinander verbinden kann. Insofern will ich da



auch mal eine Lanze für das brechen, was in den letzten Jahren und Jahrzehnten in diesem Feld gemacht wurde. Denn auch unsere eTicket-Servicegesellschaft mit ihrer interoperablen Schnittstelle hat, wie die Leuchtturmpunkte des Bundes, im Prinzip den Anspruch gehabt, Digitalisierung nach vorne zu bringen. Eine interoperable Schnittstelle setzt aber auch voraus, dass Unternehmen diese operativ so anwenden, dass die Interoperabilität Platz greift. Da sind alle noch nicht schlau genug gewesen, wie man es am besten macht. Dabei stellt sich auch die Frage: Wie beteiligt man die Industrie? Die Industrie hat nämlich oft kein Interesse daran, dass es nur ein System gibt. Für die Industrie gilt häufig „divide et impera“. Insfern müssen wir, wenn wir als Nachfrager ein durchgehendes homogenes System haben wollen, uns im Feld der Nachfrage gemeinsam organisieren und einen Standard durch Ausschreibungen schaffen.

Lassen Sie mich bei dem Thema eben noch den ländlichen Raum kurz ansprechen. Im ländlichen Raum gibt es in der Tat nicht viel ÖPNV. Da müssen neue Modelle her. Aber gerade dort ist Digitalisierung der relevante Faktor, um die Situation deutlich zu verbessern. Wir können das jetzt alles für den Kunden attraktiver machen und Hürden beseitigen. Welche Apps, welche digitalen Anbieter nutzen wir selber gerne? Also wenn wir Fragen haben, wenden wir uns an „Google“. Wenn wir einkaufen wollen, dann – hoffentlich nicht ausschließlich, aber eben doch immer mal wieder – nutzen wir „Amazon“. Also diejenigen, die als Integrator am Markt sind und das größtmögliche und am tiefsten gehende Angebot haben, das sind die, die eigentlich die besten Voraussetzungen haben, dass wir sie als Endkunden nutzen. Und genau das müssen wir in der Mobilität – und ich sage hier bewusst nicht „öffentliche Mobilität“ –, sondern in der Mobilität schaffen. Der Kunde muss, ohne nachzudenken, welche App braucht ich jetzt oder wo befindet ich mich gerade, eine simple Anwendung haben, auf der er die Dinge bekommen kann, die er haben will. Dass Apps dabei auch miteinander wachsen und sich den Anforderungen des Kunden entsprechend weiterentwickeln, ist da, glaube ich, selbstverständlich. Aber wir müssen die Branche in der Breite dahin bringen, dass das digitale Angebot oder das Mobilitätsangebot digital überall verfügbar wird. Aus meiner Sicht ist, nachdem der Bund erstens die

Plattform jetzt bereits fördert, der zentrale Punkt nicht mehr die übergeordnete Plattform. Die zentrale Datendrehscheibe wird gefördert, das wird erstellt und wird in Kürze verfügbar sein.

Der zweite Punkt: Wie bindet man die Unternehmen ein? Da sind wir mit dem Kartellamt im Austausch, das läuft auch sehr gut. Da gibt es einen qualifizierten Teilnahmevertrag, der ist transparent und diskriminierungsfrei für jeden Anbieter, der mitmacht.

Der dritte Punkt ist das Thema „Daten“. Da findet aktuell die Initiative „Datenraum Mobilität“ statt, an der das Bundeskanzleramt, das BMWi und das BMVI beteiligt sind – das BMVI hat die Federführung. Das halte ich für essentiell, weil dort nicht nur der VDV und die Deutsche Bahn beteiligt sind, sondern auch der VDA, die Lufthansa, „Share now“ usw. Am Ende wird es genau darum gehen, welche Daten wie zur Verfügung gestellt werden. Es geht nicht nur darum, Tickets zu vertreiben, sondern auch darum, was mit den Kundendaten passiert. Das, was wir wirklich brauchen, wo wir wirklich Unterstützung brauchen, ist die so genannte Flächenertüchtigung. Ein Unternehmen in Bautzen, Cottbus oder sonst wo, die haben keine IT-Abteilung, die so etwas locker machen kann. Da brauchen wir Unterstützung. Das können wir organisieren, aber das ist schlicht und ergreifend eine Frage der Finanzierung. Da braucht es Beratung und operative Umsätze, und zwar unter Berücksichtigung der Standards. Ob sich so jemand dann an eine Mobilitätsplattform von VDV-Unternehmen anschließt oder eine Plattform, die nach denselben Standards arbeitet, das ist dann die Entscheidung des Unternehmens vor Ort. Aber wenn der vor Ort nicht auf den Weg der Digitalisierung gebracht wird – und das wird er gerade in der heutigen Zeit nur mit staatlicher Unterstützung schaffen –, dann wird es schwierig. Da liegt die wahre Hürde, das Ziel zu erreichen, was auch dem Antrag zugrunde liegt und woran wir, glaube ich, alle zusammen ein großes Interesse haben. Vielen Dank!

Vorsitzender: Vielen Dank, Herr Wolff! Als nächstes gingen zwei Fragen an Prof. Dr. Haukap. Bitte, Sie haben das Wort!

Prof. Dr. Justus Haukap (DICE): Vielen Dank! Das waren zwei Fragen von Frau Kluckert. Es ging zum einen darum, auf welche Daten zugegriffen



werden soll und zum anderen auch um die Frage, ob die Standardisierung eher in Europa oder in Deutschland erfolgen wird. Bei dem Zugriff auf Daten will ich wie folgt sagen: Es ist klar, dass gewisse Daten verfügbar sein müssen, wie Fahrplandaten, Tarifdaten. Das wird aber auch schon geregelt. Sowohl in dem Antrag der Grünen als auch in meiner Stellungnahme wird darauf verwiesen, dass auch die überarbeitete PSI-Richtlinie umzusetzen ist. Dort wird dann auch ein Teil dieser Daten tatsächlich schon erfasst. Wichtig ist, dass diese Daten dann vollständig, zeitnah, maschinenlesbar und interoperabel sein werden. Darüber hinaus ist es sicherlich wichtig, dass auch Real-time-Daten über die Verkehrsflüsse zur Verfügung stehen, damit das Ganze tatsächlich funktioniert. Also nicht nur, wann ein bestimmtes Verkehrsmittel fahrplanmäßig fährt, sondern auch wo es tatsächlich ist und wie es fährt. Das wäre sehr wichtig. Darüber hinaus möchte ich darauf hinweisen, dass das natürlich einer gewissen Dynamik unterliegt, weil es immer schwer vorauszusehen ist, was alles noch an Daten verfügbar sein kann und nützlich wäre. Ich denke, Herr Wolff hat direkt darauf hingewiesen, dass es sinnvoll ist, hier Arbeitsgruppen zu schaffen und nicht zu viel gesetzlich vorzubestimmen, welche Daten verfügbar gemacht werden müssen. Gesetzliche Vorgaben sind schwieriger zu ändern, während die Datenverfügbarkeit gegebenenfalls einer gewissen Dynamik unterliegt; da muss man schnell Anpassungen vornehmen können.

Bei der Standardisierung scheint es mir so zu sein, dass ein Großteil der Nachfrage zunächst erstmal Verkehr innerhalb von Deutschland ausmacht. Auch wenn es theoretisch natürlich ideal wäre, gleich in Europa eine Standardisierung zu haben. Aber hier hat man immer ein Trade off, eine Gefahr: Wenn man versucht in Europa Standardisierung zu erzeugen, heißt das häufig auch, dass es sehr lange dauern kann und wir noch sehr lange warten, bis bestimmte Ergebnisse erreicht werden. Während, wenn man zunächst national vorangeht, für viele Verbraucher schon sehr viel auch auf der deutschen Ebene erreicht werden kann. Auch wenn dann noch nicht unbedingt der seamless, der nahtlos grenzüberschreitende Verkehr so einfach möglich wäre. Von daher würde ich doch dafür plädieren, vielleicht erstmal innerhalb Deutschlands voranzugehen, auch wenn das nicht die perfekte Lösung aus dem Lehrbuch

wäre, aber man immerhin einen großen Schritt macht und viele Verbraucher schon mal etwas bekommen, was sie gerne hätten, auch wenn das dann noch nicht ideal ist.

Stellvertretende Vorsitzende: Da unser Vorsitzender gerade nicht da ist, übernehme ich jetzt spontan. Herr Prof. Haukap, Sie hatten noch ein bisschen Zeit. Ich würde deswegen noch einmal ganz konkret nachfragen zu diesen Daten. Sie hatten gesagt, vollständig, zeitnah, in real-time usw. Welche Unternehmen müssten denn welche Daten zur Verfügung stellen?

Prof. Dr. Justus Haukap (DICE): Ich plädiere dafür, dass es zumindest alle sind, die ÖPNV anbieten und die somit in der einen oder anderen Weise auch schon aus Steuermitteln finanziert werden. Das ist so ähnlich wie in der Wissenschaft: wo mit Steuermitteln gefördert wird, müssen die Ergebnisse auch öffentlich zur Verfügung gestellt werden. Das halte ich auch hier für äußerst sinnvoll. Aber ich würde versuchen, es so attraktiv zu gestalten, dass auch private Unternehmen freiwillig gerne mitmachen. Ich will vielleicht noch auf eine Gefahr hinweisen: Wenn wir keine Plattformlösung schaffen, bei der die Daten offen zur Verfügung stehen, könnten sich große Unternehmen wie Google einen Teil dieser Daten auf indirektem Wege selbst besorgen. Ich sehe da die große Gefahr einer Monopolisierung, indem dann die großen Unternehmen, die Ressourcen immer auf diese Datenschätze setzen, weil sie sich die selber zusammensuchen, während alle kleineren die Gelegenheit oder typischerweise die Ressourcen nicht haben.

Vorsitzender: Vielen Dank! Dann wären wir jetzt bei Frau Jungbluth. Bitte! Auch zwei Fragen, bis zu zehn Minuten!

Marion Jungbluth (Verbraucherzentrale Bundesverband): Vielen Dank, sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete! Die Frage war: Was für Merkmale muss so eine Mobilitätsplattform haben? Ich würde das auf drei Punkte fokussieren wollen: Sie muss einfach, zuverlässig und sicher sein. Aber ich möchte gerne am Anfang nochmal betonen: Wieso brauchen wir denn eigentlich so eine Mobilitätsplattform? Oder ich würde eher sagen, die Vernetzung der Verkehrsmittel und die Verfügbarkeit von Diensten, nämlich das Bezahlen, Buchen und In-



formieren auf einer Plattform oder auf einem Gerät. Wir wollen ja das Mobilitätsverhalten der Menschen in eine umwelt- und menschengerechtere Mobilität verändern, aber gleichzeitig die Mobilitätsoptionen behalten oder auch erweitern. Das sind große Herausforderungen. Für uns sind die Umsteigewiderstände der Verbraucherinnen und Verbraucher da die größte Hürde. Die sind vielfältiger Art und müssen reduziert werden. Umsteigewiderstände gibt es zum Beispiel ganz klar vom Auto zum Umweltverbund. Wenn Sie sich bei „Mobilität in Deutschland“ die Folie angucken, wo die Beliebtheitswerte der Verkehrsmodi aufgelistet sind, dann werden Sie feststellen, dass 77 Prozent der Menschen gerne mit dem Auto unterwegs sind. Sogar 83 Prozent gehen gerne zu Fuß, mit dem Fahrrad sind immerhin 60 Prozent gerne unterwegs. Mit dem ÖPNV fahren aber nur 34 Prozent der Menschen gerne. Dies wird nach der Corona-Krise sicherlich nicht besser sein, sondern sich wahrscheinlich auch aus Sicherheitsgründen noch verschlechtern. Das heißt, der ÖPNV muss insgesamt viel attraktiver werden und es müssen auch die Hürden gesenkt werden, ihn zu nutzen. Wir haben in der Vergangenheit immer wieder bemängelt, dass das Tarif- und Beförderungschaos im ÖPNV dazu führt, dass viele Menschen noch nicht mal in der Lage sind, den Zugang zu finden, nämlich ein günstiges oder ein gültiges Ticket zu kaufen und die richtige Verbindung zu finden. Wir kennen aber auch die Umsteigewiderstände innerhalb des ÖPNV. Jeder, der schon mal die Rücklichter eines Busses gesehen hat, beim Wechsel von der U-Bahn auf einen Bus, der bei der Verbindung, die die App einem angezeigt hat, dann feststellt, dass der nächste Bus erst in 20 Minuten kommt, der weiß, wie wichtig es ist, dass diese Angaben in den Apps hoch zuverlässig sind und auch in Echtzeit verändert werden, wenn auf der Strecke irgendwo eine Störung ist. Wir brauchen aber auch die Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln. Wir wollen, dass die Menschen nicht nur auf ihr bekanntes Verkehrsverhalten setzen. Genauso beim Auto ist es besonders einfach. Ich steige ein, fahre los, lasse mir noch von meinem Navigationsgerät sagen, wo ich langfahren muss und steige am Ziel wieder aus. Mit dem ÖPNV muss ich eine ganze Menge Informationen sammeln. Und wenn ich dann auch noch andere Verkehrsmittel verknüpfen möchte, dann steigt die Komplexität. Ich muss wissen, wie ich denn ein Car-

Sharing-Auto aufbekomme, wie es funktioniert, wie man es wieder abgeben kann, wie man reserviert und bezahlt, ob mit Kreditkarte bezahlt werden kann, welche Daten erhoben werden. Es wird immer komplexer. Und damit steigt natürlich auch der Umsteigewiderstand, weil diese Hindernisse erstmal durchbrochen werden müssen. Wichtig ist natürlich für uns auch, dass die Verbraucherbedürfnisse dort im Fokus stehen müssen. Ich habe schon gesagt, das muss einfach sein. Ich muss mit wenigen Klicks zu dem kommen, was ich gerne buchen möchte, und zwar nach meinen Präferenzen. Die sind sehr unterschiedlich. Wir haben 80 Millionen Verbraucherinnen und Verbraucher, die haben unterschiedliche Mobilitätsbedürfnisse. Der eine möchte gerne besonders schnell zum Ziel kommen, der andere legt mehr Wert auf Komfort. Der eine muss auf den Preis achten, der andere legt hohen Wert darauf, den CO₂-Fußabdruck für sich zu reduzieren. Genau diese Vielfalt an Angeboten, die wir brauchen, bekommen wir natürlich nur durch einen Wettbewerb der Ideen. Und trotzdem brauchen wir ein großes Commitment aller Beteiligten, sich zusammenzuraufen und diese Daten bzw. Dienste miteinander auszutauschen. Wir haben, glaube ich, jetzt ein großes Begriffschaos. Das ist mir auch in den Anträgen und in den Stellungnahmen aufgefallen. Das würde ich auch mal als Auftrag in die Arbeitsgruppe 3 der „Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität“ mitnehmen, dass man die Begriffe nochmal sehr konkret definieren muss. Denn schon allein der Begriff „Mobilitätsplattform“ erweckt ein bisschen den Eindruck, wir hätten eine physische Plattform, da läuft alles zusammen. Und dann hätten wir vielleicht noch die Deutschland-App, wo jeder irgendwie alles buchen kann. Das werden wir alles nicht brauchen. Wir brauchen weder den einen Container, wo alle Daten reingekippt werden und dann wieder verteilt werden. Sondern wir brauchen eine Verständigung über Standards von Schnittstellen, von Datenqualitäten und Governance-Leitlinien. Wie gehe ich mit Verbraucherschutz und mit Datenschutz um? Ob man später, nachdem sich eine große Breite von Anbietern zusammengefunden hat, auch die Roaming-Gebühren noch regulieren muss, müsste beobachtet werden. Es sollte auf jeden Fall nicht alles zentral vorgegeben werden, sondern man braucht diese Individualisierung, damit die Oma auf der Schwäbischen Alb – die



wurde jetzt öfter schon erwähnt – ein Angebot findet, was besonders einfach und schlicht ist. Und der Hipster im Prenzlauer Berg, der jedes coole neue Verkehrsmittel sofort ausprobieren will, auch sein Angebot findet.

Das Thema „Sicherheit“ ist für uns natürlich sehr stark mit dem Thema „Datenschutz/Datensicherheit“ verbunden. Was das Thema „Akzeptanz“ angeht, kann jede Nachricht darüber, dass eine App entweder Daten an irgendwelche Anbieter verkauft hat, oder sie so unsicher ist, dass jeder Hacker sich Kontodaten von den Nutzern absaugen kann, schädlich sein und dazu führen, dass die Leute viel weniger bereit sind, das Angebot zu nutzen. Wir wissen natürlich, dass das Thema „Datenschutz“ stark mit der Datenschutz-Grundverordnung verbunden ist und dass es eine Selbstverständlichkeit ist, dass man sich an die Datenschutz-Grundverordnung hält. Wir finden aber auch, dass technische Lösungen, die jetzt auch im Industriekontext entwickelt werden, wo man natürlich davon ausgeht, dass, wenn ich Daten an ein anderes Wirtschaftsunternehmen gebe, ich sicherstellen möchte, dass das Unternehmen sie nur für den Zweck nutzt, für den ich sie ihm verkauft habe.... Genau das gleiche brauchen wir natürlich auch für die Verbraucher. Sie müssen sicher sein, dass, wenn sie die Einwilligung geben, Daten für die Verkehrsunternehmen herzugeben, dass das Unternehmen sie auch wirklich nur zu dieser Nutzung verwendet. Und wenn ich die Einwilligung nachher wieder zurückziehe, dann muss auch dieses Zertifikat erlöschen und die Daten dürfen nicht weiter benutzt werden. Hohe Datensicherheitsstandards sind, wie ich gesagt habe, ein absolutes Muss. Wir sehen aber auch, dass es ein großes Interesse an den Mobilitätsdaten der Verbraucherinnen und Verbraucher gibt. Das liest man auch in einigen Stellungnahmen. Die gehen auch über die personenbezogenen Daten hinaus, weil auch mit anonymisierten Daten kann man natürlich auch eine ganze Menge Positives für das Allgemeinwohl herleiten. Zum Beispiel die Auslastungsanzeigen beliefern und natürlich auch das Verkehrsgeschehen in der Stadt abbilden. Aber auch bei Anonymisierung stellen wir Ansprüche, das geht auch aus unserer Stellungnahme hervor. Und deswegen möchte ich mit unserer Auffassung abschließen, dass es auch an der Zeit ist, nicht nur das nächste tolle Projekt zu fördern – davon hatten wir in den letzten 10 Jahren gefühlt 580. Die

sind aber immer an einem bestimmten Punkt gescheitert, wo man dann gemerkt hat, dass man doch nicht auf einen Nenner kommt und es nicht hinbekommt, alle zu einem gemeinsamen Commitment zu bewegen. Deswegen haben wir vorgeschlagen, einmal eine Dateline zu formulieren, Ende 2020/21. Ich weiß, das klingt für Techniker wie morgen. Aber wir brauchen diese Mobilitätsplattform schnell, damit der Mobilitätswandel und die Digitalisierung der Mobilität in die richtigen Bahnen kommen und jetzt einen großen Schritt machen können. Deswegen brauchen wir da ein bisschen mehr Druck.

Vorsitzender: Vielen Dank, Frau Jungbluth! Jetzt Herr Heider bitte! Auch bis zu zehn Minuten, bei zwei Fragen. Sie haben das Wort!

Michael Heider (BVG): Vielen Dank, Herr Gelhaar, für die Einladung und für die Fragen. Eingangs möchte ich ganz kurz sagen, wo wir mit „Jelbi“ stehen. „Jelbi“ bietet heute schon den Menschen in Berlin einen einfachen Zugang zu sämtlichen Formen geteilter Mobilität, und zwar in einer App und auch gebündelt physisch an einem Ort auf unseren „Jelbi“-Stationen, um den Umstieg auch zwischen den einzelnen Verkehrsmodi für die Menschen zu vereinfachen. Was bedeutet das genau für die Nutzer? Sie können mit der „Jelbi“-App mit einem Account sämtliche Formen geteilter Mobilität nutzen, allen voran natürlich den ÖPNV, das Bike-Sharing, das E-Roller-Sharing, das E-Tretroller-Sharing, was ja gerade letzten Sommer massiv auf unsere Straßen gekommen ist, und natürlich auch das Car-Sharing sowie den „BerlKönig“, das Ride-Sharing von der BVG. Also alle Formen geteilter Mobilität, die in Berlin auf der Straße unterwegs sind, sind in der „Jelbi“-App bereits tief integriert. Das heißt, von der Fahrauskunft über die Buchung bis zum Bezahlten, mit wenigen Klicks für den Nutzer einfach zugänglich.

Also die erste Frage, Herr Gelhaar, bezog sich darauf, anbieterneutrale Standards zu definieren, einen offenen Zugang zu geben und darauf, welche Hindernisse wir bezüglich der Standards im „Jelbi“-Projekt erfahren haben. Dazu muss ich sagen, dass wir sehr pragmatisch bei „Jelbi“, bei der BVG, vorgegangen sind, indem wir vor zwei Jahren im Rahmen einer Forschungs- und Entwicklungskooperation mit Trafi zusammengekommen sind, einem Start-up-Softwareunternehmen aus



Vilnius, die ihren eigenen Standard haben. Das heißt, sie haben ihre Schnittstellendokumentation, nach der die unterschiedlichen Mobilitätspartner ihre eigenen Schnittstellen anzupassen haben, damit sie in die „Jelbi“-App tiefenintegriert werden können. Unser Partner Trafi hat damit bewiesen, dass er sehr schnell die Implementierung, die so genannte Tiefenintegration in die „Jelbi“-App, durchführen kann. Also wir sind mit der Entwicklung vor gut einem Jahr gestartet, im Februar, und schon innerhalb von vier Monaten hatten wir die App lanciert, als „MBP“ mit schon vier integrierten Formen geteilter Mobilität. Das heißt, wir haben sehr gute Erfahrungen damit gemacht, auf den Standard von Trafi zu setzen. Wir befürworten auch absolut die Idee eines nationalen, offenen Standards. Darunter verstehen wir auch genau das Konzept einer nationalen Mobilitätsplattform. Der Begriff ist jetzt auch schon vielfach in dieser Runde gefallen. Ich denke, da haben wir auch absoluten Konsens. Bei unserem Projekt „Jelbi“ wollten wir vor allen Dingen schnell sein, deswegen sind wir diese Forschungs- und Entwicklungskooperation eingegangen. Wir wollten schnell ein Produkt auf den Markt werfen, um die Nutzerakzeptanz zu testen, Erfahrungen zu sammeln, einen Markt zu besetzen und mit diesen Erfahrungen uns auch weiterzuentwickeln und sie auch beispielsweise in eine Diskussion wie heute einbringen. Wir verstehen bezüglich der Standards und der nationalen Plattform bzw. vor allem diesen Begriff der „Nationalen Plattform“ als ein Konstrukt, worüber ein nationaler Standard definiert werden muss, damit sich alle Mobilitätspartner interoperabel miteinander verknüpfen können. Davon hebt sich das Konzept des „Frontends“ ab. Das haben wir auch in unserer Stellungnahme kommuniziert. Unser so genanntes Roaming-Konzept beinhaltet die Idee, dass die Menschen weiterhin in ihren lokalen Apps, wie beispielsweise „Jelbi“ in Berlin, auch deutschlandweit geteilte Mobilität nutzen können. Deswegen haben wir da einen Unterschied zwischen Frontend- und Backend-Lösungen. Das Backend sollte die nationale Plattform sein, mit den nationalen, standardisierten Schnittstellendefinitionen und -begriffen. Was wiederum auf lokaler Ebene den Anbietern ermöglicht, ihre eigenen Apps so auszustatten, dass sie auch national benutzt werden können.

Kommen wir zur zweiten Frage. Da ging es darum, wie die Anbieterintegration funktioniert hat und welche Daten zur Verfügung gestellt wurden. Ich glaube, auf die Anbieterintegration bin ich gerade schon eingegangen. Also wie gesagt, wir haben von unserem Partner Trafi eine so genannte Dokumentation über die Schnittstellen erhalten, die in der einzelnen Serviceebene tiefenintegriert werden kann, bis zur Bezahlung in „Jelbi“. Die Anbieter haben dann auf ihrer Seite entsprechende API, also Schnittstellenanpassungen, vorzunehmen. Die Zusammenarbeit mit Trafi und den Anbietern war ein schneller Prozess. Mittlerweile sind wir mit der „Jelbi“-App seit knapp einem Jahr live. Das letzte Puzzlestück, was uns eigentlich nur noch auf dem Berliner Markt fehlt, sind die Taxis. Wir sind gerade mit Hochdruck dabei, die auch noch zu integrieren. Dann haben wir eigentlich alle Formen geteilter Mobilität abgebildet, bis zur Bezahlung in „Jelbi“. Deswegen war es ein sehr positiver Prozess, mit einem agil arbeitenden Start-up zusammenzuarbeiten. Aber natürlich besteht weiterhin die große Herausforderung, dass es noch keinen dezidierten nationalen Standard gibt, sondern viele proprietäre Lösungen. Deswegen unterstützen wir auch voll und ganz die Idee eines nationalen Standards.

Dann nochmal zu der Frage, welche Daten zur Verfügung gestellt werden. Wie ich eingangs schon gesagt habe, ist das Kernelement bei „Jelbi“, dass dem Kunden ein möglichst einfacher Zugang zu sämtlichen Angeboten geteilter Mobilität angeboten wird. Das heißt, dass er nur einen Benutzer-Account hat, nur einmal seine Zahldaten anlegen muss, nur einmal beispielsweise seinen Führerschein verifizieren muss, wenn er Car-Sharing nutzen möchte. Der Kunde hat bei „Jelbi“ selber die Möglichkeit, zu bestimmen, mit welchem Anbieter er seine Daten teilen möchte, um dessen Service in Anspruch nehmen zu können. Bei diesem Vorgang werden natürlich die Vorgaben des Datenschutzrechts, insbesondere die Zweckbindung, Transparenz, Datenminimierung und Spar- samkeit von personenbezogenen Daten berücksichtigt und nur die Kundendaten geteilt, die der jeweilige Anbieter auch zur Erbringung seines Mobilitätsservices benötigt.

Vorsitzender: Vielen Dank! Wir machen weiter mit Herrn Nohroudi. An Sie wurde eine Frage gestellt. Sie haben bis zu fünf Minuten Zeit. Bitte!



Maxim Nohroudi (Door2Door GmbH): Vielen Dank, Herr Özdemir, lieber Herr Jarzombek! Auch vielen Dank für die Frage zur Infrastruktur. Ich will ganz kurz auf etwas eingehen, was Frau Kluckert anfangs gesagt hat, bevor ich auf die Infrastrukturfrage komme. Nämlich, Sie hätten gerne eine App, die Kurz- und Langstrecken miteinander verbindet. Dann darf ich Ihnen sagen, dass wir 2012 eine solche App gebaut haben. Das ist ja quasi eine „Jelbi“-App plus Flug plus Zug. Ich will nur mal die Benutzerseite darstellen. Wir haben gesehen, dass das Nutzerverhalten für eine App, die ich alltäglich für die urbane oder auch ländliche Mobilität benutzen würde, eine völlig andere ist als die, wenn ich ein Zug- oder Flugticket buche. Das heißt, man muss eigentlich zwei Apps dafür haben. Ich will das einfach nur in den Raum stellen, wir selber sind ja damit angetreten, darum heißt unser Unternehmen auch Door2Door, also von Tür zu Tür. Wir wollten genau das bauen. Was wir erlebt haben ist, dass in dieser App, wo wir die GDS-Systeme der Luftfahrtindustrie angebunden hatten, die Zuginformationsysteme von DB, Trenitalia etc., aber eben auch ÖPNV, Car2go, DriveNow, Call a Bike von der Bahn, Nextbike und die Taxen enthalten waren. Wir haben gesehen, alle die, die eine Langstrecke zurücklegen, nutzen nur das Langstreckeninstrument und alle, die eine Kurzstrecke fahren, nutzen nur das Kurzstreckeninstrument. Es waren am Ende zwei Apps. Also bevor wir zu der Diskussion kommen, ob es Sinn macht, eine App zu schaffen, in der diese „seamless mobility“ über die Kurzstrecke, über die urbane Mobilität hinaus angeboten wird, und das auch noch mit Luftfahrt und Langstreckenzügen zu ergänzen, da können Sie gerne nochmal auf uns zukommen. Da können wir Ihnen zahlreiche Erfahrungen mitgeben.

Um die Frage von Herrn Jarzombek zu beantworten, ist ein guter Einstieg das, was Frau Lühmann meinte: Warum gibt es denn eigentlich nicht schon lange Apps für alle? Da gibt es eine ganz einfache Antwort. Jeder in diesem Spiel – seien es die kommunalen Verkehrsunternehmen, die größeren internationalen Akteure, unsere Automobilhersteller, die mit entsprechenden Angeboten im Markt sind – will den Endkundenzugang behalten. Keiner will die Endkundenbeziehung aufgeben. Das führt eben zu dieser fragmentierten Landschaft und zu der Problematik, vor der wir stehen. Jetzt der Übergang auch zu der Infrastruktur,

wo wir sicherlich gesetzgeberisch nachdenken müssen, ob das, was wir haben, als Fundament richtig ist, um eine intelligente Mobilität für die Bürger in einer Hand zu bündeln. Ich glaube, dass es sie so, wie wir jetzt aufgestellt sind, nicht geben wird. Ganz kurz: wir haben aus diesen Erfahrungen heraus eine Plattform für Plattformen gebaut. Das heißt, unsere Kunden sind Verkehrsunternehmen, Stadtwerke, Landkreise, also die Öffentliche Hand im weitesten Sinne. Damit diese ihre eigene Plattform mit hohen Sicherheitsstandards vor Ort nutzen können, um drei Dinge zu tun: erstens multimodale Apps einzuführen, so wie „Jelbi“. Ein ähnliches Produkt haben wir in Duisburg, bei der DVG, es läuft aber auch in Lissabon, in Porto oder in Mailand. Dort wird es betrieben von der Tochter der Deutschen Bahn. Das funktioniert auch sehr gut. Das Zweite, was wir tun, ist, in dieser Plattform Technologien für On-Demand-Shuttles anzubieten. Also das Ziel, wir hatten es an einer Stelle hier auch gesagt, den ÖPNV komfortabler zu machen. Der wird ja nicht komfortabel, indem ich in einen Bus einen Ledersitz einbaue, sondern indem das Angebot so komfortabel wird, wie mein eigenes privates Auto. Da sind On-Demand-Shuttles ein ganz wesentliches Element, indem ich da draufdrücken kann, abgeholt werde, die Fahrt teile und zum Ziel gebracht werde. Der dritte Punkt: Sie fragten ja, welche Infrastruktur es braucht. Es braucht eben auch diese Analysen und Simulationen, die ich durchführen kann, um zu schauen, wo genau solche Dinge eingeführt werden. Wenn wir uns anschauen, wo wir heute stehen, der fragmentierte Markt – und auch anerkennen müssen, dass keiner der Akteure Geld verdient, Uber verdient kein Geld, DriveNow und car2go als Konsortium verdienen kein Geld, keiner in diesem Markt verdient Geld –, dann müssen wir uns die Frage stellen: Wollen wir so intelligente Mobilität im Sinne der Daseinsvorsorge für unsere Bürger zur Verfügung stellen? Dann müssen wir als Gesellschaft da reingehen. Oder wollen wir, dass die Gesellschaft, ähnlich wie in den USA, eine Rundumversorgung erhält, aber dann doch komfortablere Formen öffentlicher Mobilität allein von Privaten erbracht werden. Ich denke, diese Diskussion im Sinne einer sozialen Marktwirtschaft, muss dieses Hohe Haus führen und auch eine Entscheidung treffen. Ich glaube, wenn sie eine Stärkung der Daseinsvorsorge wollen, dann sind sicherlich viele Aspekte – ich habe das



auch aufgeschrieben – in dem Vorschlag der Grünen richtig. Ich würde möglicherweise als Bürger auch sagen: Die gesetzliche Verpflichtung zur Plattform, wo Herr Wolff ja gesagt hat, den Schritt würde er nicht gehen. Die Frage ist: Machen es denn die Akteure freiwillig? Und wenn sie es nicht freiwillig machen, wie bekommen wir sie dazu, dass sie sich einer solchen Plattform anschließen?

Vorsitzender: Vielen Dank! Ich darf nur dezent einflechten, dass natürlich die ganz Großen im Silicon Valley am Anfang auch erst einmal Geld verbrannt haben. Als nächster Herr Gerwens. Bitte!

Stefan Gerwens (ADAC): Ich hatte die Frage von Herrn Wieghe zum Thema „ländlicher Raum“ und der Einordnung des Antrags „Mobilpass“ in diese Richtung. Natürlich stellen wir mit Freude fest, dass in den letzten Jahren der ländliche Raum in der Mobilitätsdiskussion deutlich an Bedeutung gewonnen hat. Wir haben lange eine Diskussion geführt, die überwiegend auf die Städte und Ballungsräume fokussiert war, weil dort wesentlich mehr passiert ist, dort neue Angebotsformen auf den Markt kamen. Wir spüren mittlerweile, dass es eine größere Wahrnehmung für das Thema „ländlicher Raum“ gibt. Das finden wir auch sehr wichtig. Wir haben natürlich im ländlichen Raum eine starke Rolle des Pkw. Unsere Umfragen bei den Bürgern zeigen, dass diejenigen, die auf einen Pkw zurückgreifen können, überwiegend sehr zufrieden mit ihrer Mobilität sind, weil sie auch nicht den Restriktionen unterliegen, die man zum Teil in der Stadt hat. Also es gibt weniger Stau, weniger Parkraumprobleme etc. Das heißt, man hat mit dem Auto recht kurze Wege. Das gilt vor allem dann, wenn man in der Region unterwegs ist. Wenn man in die Ballungsräume muss, zum Beispiel als Pendler, dann ergeben sich natürlich andere Fragen. Und so gesehen ist auch die Gesamtkonstellation, wie das Verkehrsangebot in den ländlichen Räumen zu sehen ist, was man auch zur Entlastung der Ballungsräume beitragen kann. Die dritte Nutzergruppe im ländlichen Raum sind Urlauber und Reisende. Laut unserer Umfrage nutzen genau 31 Prozent unserer Mitglieder, die ÖPNV nutzen, ihn nicht in der eigenen Heimatregion, sondern wenn sie irgendwo unterwegs sind. Das spricht natürlich dafür, dass man, wenn man einen einheitlichen Standard hat, wenn man gute Informationen hat, auch potenzi-

elle Gelegenheitsnutzer in der Region besser integrieren kann und sie auch für den ÖPNV in der Region, sei es im Urlaub oder sei es auf der Durchreise, gewinnen kann. Generell sehen wir auch, dass der Pkw im Rahmen des ÖPNV eine wichtige Rolle im ländlichen Raum haben kann. Im Augenblick haben wir natürlich die Situation, dass Busse und die Schiene die Hauptinstrumente des ÖPNV sind. Aber gerade in den dünn besiedelten Räumen hat der Pkw eine wichtige Rolle, wenn er in On-Demand-Dienste eingebunden wird. Dazu müsste die Experimentierklausel im Personenbeförderungsgesetz nochmal angepasst und eben nicht auf vier Jahre begrenzt werden. Wenn wir dort auch zusehen, dass man möglicherweise mit einem eigenen Modellflächenangebot neue Anbieter in den ÖPNV bzw. die Nahverkehrsplanung integriert und sie somit auch mit in eine übergreifende App einbindet. Wir haben vor kurzem beim IGES-Institut ein Gutachten in Auftrag gegeben, das sich auch explizit mit dieser Frage befasst: Wie kann man den ÖPNV im ländlichen Raum attraktiver machen? Da geht es unter anderem darum, dass eine Erschließungspflicht für Gemeinden ab einer gewissen Größe vorgesehen und eine Erreichbarkeitsqualität eingeführt wird. Das heißt, im 60-Minuten-Takt zu Mittel- und Oberzentren aus den wesentlichen Orten, die unter die Erschließungspflicht fallen, und dass wir dann auch eine Mobilitätsgarantie in diese Optionen einschließen. Wir sehen das als wichtige Ergänzung zum Pkw in ländlichen Regionen, damit die Menschen, die gerade keinen Zugriff auf den Pkw haben, gut unterwegs sein können. Das setzt natürlich auch voraus – und da kann ich mich Herrn Nohroudi anschließen –, was wir eigentlich für eine Erwartung als Gesellschaft haben und wie wir gleichwertige Lebensbedingungen umsetzen wollen. Das heißt, wir müssen auch bereit sein, für gleichwertige Lebensbedingungen, im ländlichen Raum für den ÖPNV, mehr Geld in die Hand zu nehmen, um einen Mindeststandard anbieten zu können und den Menschen eine weitere Option neben dem Pkw zu eröffnen. Damit wir auch insgesamt zu einem ausgewogenen, nachhaltigen und attraktiven Verkehrssystem beitragen können. Vielen Dank!

Vorsitzender: Vielen Dank! Als nächster Herr von Lojewski! Auch an Sie eine Frage und bis zu fünf Minuten.



Hilmar von Lojewski (Deutscher Städtetag): Danke, Herr Vorsitzender, meine sehr verehrten Damen und Herren! Zum einen möchte ich erst einmal meine Freude zum Ausdruck bringen, nicht nur, dass wir uns hier treffen, sondern dass es aus dem parlamentarischen Raum Anträge und Ideen gibt, die tatsächlich so etwas wie ein integriertes Konzept abbilden. Das halten wir für wichtig, das ist gut, das befördert die Debatte. Das merken wir hier auch gerade in der Anhörung und das begrüßen wir ganz ausdrücklich. Frau Lümann hat mich gefragt, wie wir das Ticketing attraktiver machen könnten, warum die Anschlusspflicht verfrüht sei, welche Probleme es dabei gebe und warum nicht alle dabei seien, sowie die Frage gestellt die Frage, was der Gesetzgeber tun müsste. Eine ganze Reihe von Antworten haben unter anderem Herr Wolff, Frau Jungbluth und auch Herr Nohroudi mit dem Einblick in das Nutzerverhalten schon gegeben. Die will und kann ich jetzt nicht wiederholen. Ich denke, das Wichtigste ist, dass solch ein integrierter Ansatz leider in viele Einzelschritte runtergebrochen werden muss. Mir behagt das auch nicht. Ich finde diesen integrierten Ansatz ganz wunderbar. Wir müssen das aber Schritt für Schritt runterbrechen und auch wahrnehmen, dass eine ganze Reihe von Aktivitäten ja bereits laufen. Um sie nochmal zu nennen: AG 3 der NPM, Datenraummobilität, Roadmap 2.0, diese laufenden Aktivitäten so miteinander zu verbinden, dass tatsächlich auch ein operatives Ergebnis und womöglich auch ein vom Gesetzgeber umzusetzendes Ergebnis dabei herauskommt, ist der eine Aspekt. Der zweite Aspekt ist, dass eine ganze Reihe der anhängigen Themen im PBefG behandelt werden müssen. Frau Leidig hat es in ihrer Wortmeldung kurz angesprochen und ich will das nochmal unterstreichen. Wir glauben schon, dass ohne eine Regelung von Verantwortlichkeiten, Zulässigkeiten etc. im PBefG der nächste Schritt, den das Papier der Grünen-Fraktion vorsieht, nicht so ohne weiteres gangbar ist. Wir sind als kommunale Spitzenverbände bisher in die Meinungsbildung zum PBefG nicht eingebunden. Das bedauern wir. Wir wären es gerne und hoffen, dass wir die Gelegenheit haben, diesen Schritt noch nachzuholen, und zwar über eine Anhörung hinaus, nämlich im Wege des „Bündnisses für moderne Mobilität“ von Bund, Ländern und Kommunen, das auch in der vergangenen Woche getagt hat. Bisher ist uns diese Möglichkeit

nicht gegeben worden. Die Probleme sind gekennzeichnet worden.

Warum sind nicht alle dabei? Die Asymmetrie der Anbieter ist auch deutlich geworden: ländlicher Raum / städtischer Raum, datenaffin / datenavers. Was müsste der Gesetzgeber tun? Im Moment sollte er vielleicht ein Auge darauf werfen und die Bundesregierung dahingehend kontrollieren, dass die Förderung, die man uns hat angedeihen lassen, gerade auch im Digitalisierungsbereich, jetzt ausläuft und dass sie einen Anschluss erhält. Bislang werden nur die Städte gefördert, die ein NO_x-Problem hatten. Dieses NO_x-Problem wird gerade gelöst und damit ist die Förderkurve natürlich steil absteigend. Wenn man Digitalisierung vollumfassend, flächendeckend, in allen Verästelungen fördern will, dann muss man auch als Förderungsgeber entsprechend auftreten. Das ist nicht der Fall. Bevor die Voraussetzungen nicht gegeben sind, bevor nicht klar ist, dass die, die hinterhängen auch massive Förderungen bekommen, um aufzuholen und die, die schon entwickelt haben Förderungen erhalten, um ihre Systeme schließlich zu integrieren, wird das schwierig werden. Im Chat tauchte ja zwischendurch mal die Frage auf, die Bahn-App sei noch nicht erwähnt worden. Lassen sich denn der VDV-Ansatz und Bahn zusammenführen? Wir haben dazu auch in unserer Stellungnahme etwas gesagt und unterstreichen auch nochmal das Ansinnen des Antrags der Grünen-Fraktion, dass es eine neutrale Plattform braucht. Aber die wird der Gesetzgeber nicht mit einem Federstrich herbeiführen können, zumal wir – das wissen Sie vom Deutschen Städtetag – dann in der Regel die Frage nach Konnexität stellen. Wenn man uns etwas vorschreibt, dann muss man dafür auch zahlen. So ist das zum Beispiel auch mit den entgeltfreien Beförderungen von Kindern und Jugendlichen bis zu 18 Jahren. Das passt alles gut zusammen, aber wir müssen leider diese integrierten Ansätze runterbrechen. Deshalb, werte Frau Lümann, sind wir noch nicht so weit. Das Runterbrechen ist eine furchtbare Kärrneraufgabe und auch eher Aufgabe der Exekutive. Ich kann die Legislative nur ermuntern und auffordern, sich an einem solchen integrierten Ansatz zu orientieren und dieses Runterbrechen auch sehr genau mit Monitoring-Aufträgen zu verbinden und die Umsetzung eng zu begleiten. Schwerpunkt bleibt das PBefG. Da unsere Bitte: Beziehen Sie uns mit ein und zwar



rechtzeitig vor einer Anhörung. Dankeschön!

Vorsitzender: Vielen Dank! Damit sind wir am Ende der ersten Runde und treten gleich in die zweite ein. Für die CDU/CSU Fraktion Kollege Jarzombek. Bitte, Sie haben das Wort!

Abg. Thomas Jarzombek (CDU/CSU): Ich würde als erstes nochmal bei Oliver Wolff nachfragen wollen. Wie ist heute eigentlich genau die Situation dieser zahlreichen Nahverkehrs-Apps? Wenn ich meine App der Rheinbahn in einer anderen Stadt verwenden möchte, funktioniert das nicht. In anderen Städten müsste das eigentlich schon funktionieren. Diese Vielzahl von Apps, die kreuz und quer installiert werden müssen, da würde ich gerne einmal verstehen, warum hier eigentlich der interoperable Rahmen nicht da ist. Maxim Nohroudi hat vorhin gesagt, es gehe darum, dass die Anbieter gerne selber die Schnittstelle für den Endkunden hätten. Dazu würde ich auch nochmal seine Bewertung hören wollen. Denn gerade, wenn es um öffentliche Unternehmen geht, müssen doch wohl die Gemeinwohlinteressen höher bewertet werden als betriebswirtschaftliche Erträge. Hier geht es ja schließlich um das Gemeinwohl, was auch aus Steuern finanziert wird. Was sind denn Ihre Vorschläge dafür? Mit welchen Technologien oder mit welchen Regulierungen, auch gerade im Hinblick auf das Stichwort „Personenbeförderungsgesetz“, kann man hier für eine gemeinwohlorientierte Ausrichtung sorgen?

Vorsitzender: Danke sehr! Für die AfD-Fraktion Herr Wiehle. Bitte!

Abg. Wolfgang Wiehle (AfD): Vielen Dank! Wir hören, dass ja sehr viel schon organisiert ist, aber immer bezogen auf lokale Zusammenarbeit und Verbünde. Nicht nur Verkehrsverbünde, sondern auch Datenverbünde. Habe ich Sie, Herr von Lojewski, richtig verstanden? Sie sagen, der Gesetzgeber solle schon anschreiben, aber nicht so, wie die Grünen es mit einer quasi vorgeschrriebenen Plattform vorgeschlagen haben. Ich möchte Sie gerne fragen: Wie beurteilen Sie die bisherigen Anstrengungen der Verkehrsunternehmen und sonstigen Mitstreitern bei der Zusammenführung von Mobilitätsdaten? Geht das in die richtige Richtung? Ist aus Ihrer Sicht der ausreichende Wille zu erkennen oder fehlt es – zum Teil – daran? Ich möchte zudem gerne Herrn Dr. Krempels aus Sicht der Informatik befragen. Es wird viel

gefordert, dass alles zusammengeführt werden müsste. Und wir haben von Herrn Wolff schon gehört, dass wir bei dem Standard eigentlich schon relativ weit seien. Auf der anderen Seite habe ich bei Prof. Haucap wahrgenommen: Ja, Standards dauern lange, vor allem wenn man auf EU-Ebene geht. Das ist jetzt für mich noch keine durchgängige Sicht. Es kann aber auch sein, dass die Standards, die es heute gibt, den Anforderungen, über die wir jetzt sprechen, nicht genügen. Das wäre jetzt eine mögliche Interpretation von mir. Sie sind da sicher viel tiefer in der Materie drin. Ich möchte Sie da um eine Bewertung bitten und dann auch fragen, in welchem Zeitraum denn aus Ihrer Sicht diese Aufgabe, die Daten wirklich zusammenzukriegen, technisch bewertbar ist – wenn es so ist, dass die Standards weiterentwickelt werden müssen. Vielen Dank!

Vorsitzender: Für die SPD-Fraktion Frau Kollegin Lühmann Bitte!

Abg. Kirsten Lühmann (SPD): Danke sehr! Ich habe zwei Fragen an Herrn Gerwens. Die erste Frage bezieht sich auf die Ausführungen von Herrn Nohroudi, der ja gesagt hat – was ich sehr spannend fand –, es sei zwar schön, eine App zu haben, aber die Erfahrungen seiner Firma zeigten, dass da die Bedürfnisse zwischen denen, die kurze Strecken führen und denen, die lange Strecken führen oder fliegen, liegen etc. so unterschiedlich seien, dass man die nicht in ein Angebot kriegen könne und die Kundinnen und Kunden dann eben mit den Fingern abstimmten und das nicht machten. Aus Ihrer Erfahrung heraus: Können Sie bestätigen, dass es also eigentlich mit dieser einen allumfassenden App nicht funktioniert und dass es auch gar nicht der Wunsch der Kundinnen und Kunden ist? Haben Sie da irgendwelche Erfahrungen? Und die zweite Frage: Sie haben ja auch Ihre Studie zum ländlichen Raum angesprochen, die der ADAC gemacht hat. Kann uns deren Ergebnis bei der Frage weiterhelfen, wie wir die Mobilität im ländlichen Raum voranbringen können? Also konkret, um einen anderen Modus mit zu kriegen, um Menschen im ländlichen Raum, auch von der Individualmobilität ein wenig auf die gemeinsame Mobilität zu bringen. Ist da das Angebot wichtiger, dass also häufiger ein Zug, ein Gemeinschaftstaxi, was auch immer, fährt? Oder ist es wichtiger, dass die vorhandenen Angebote einfacher zugänglich sind?



Vorsitzender: Danke sehr! Frau Kollegin Kluckert für die FDP-Fraktion. Bitte!

Abg. Daniela Kluckert (FDP): Vielen Dank, Herr Vorsitzender! Jetzt wurden ja in einigen Beträgen das Thema „Wettbewerb“ und die Frage, was eigentlich das bessere Modell ist, angesprochen. Das unterscheidet ja auch fundamental den Antrag der Grünen von unserem Antrag. Auch Herr Nohroudi hat ja noch einmal ganz richtig gesagt, dass es tatsächlich auch keine App für alle geben kann, sondern dass es unterschiedliche Angebote für die Menschen braucht. Daher meine zwei Fragen an Prof. Haucap: Was sind die Vor- und Nachteile, wenn man das tatsächlich mit natürlichen Standards, wie zum Beispiel Open Data und alles, was dazu gehört, rein privat organisiert, versus einem genossenschaftlichen Modell? Der zweite Bereich ist ja immer die Frage von großen Monopolisten. Wie gehen wir zum Beispiel mit Google um? Hier nochmal, weil Sie ja auch Experte im Wettbewerbsrecht sind: Welche Anforderungen müssen erfüllt sein, damit genau das nicht passiert, sondern die Kraft des Wettbewerbs in Innovationen und die bestmöglichen Produkte geht?

Vorsitzender: Vielen Dank! Frau Kollegin Leidig für die Fraktion DIE LINKE.!

Abg. Sabine Leidig (DIE LINKE.): Vielen Dank! Ich würde gerne nochmal Frau Jungbluth fragen: Es wurde vorhin von der Problematik der Endkundenbindung gesprochen, auf die sich alle, die sich an solchen Apps beteiligen bzw. selbst Apps anbieten, orientieren – was natürlich dem Konkurrenzverhältnis geschuldet ist. Was hat das aus Ihrer Sicht für eine Relevanz und wie kann man diesem Problem, das der gemeinschaftlichen Lösung entgegensteht, begegnen? Also, was ist eine gute Alternative? Herrn von Lojewski würde ich gerne fragen: Ich war jetzt wirklich überrascht, dass die Kommunen offensichtlich so wenig einbezogen sind, wo doch völlig klar ist, dass sich auf kommunaler Ebene ganz viel abspielt und sich auch viele Probleme ganz direkt zeigen. Ich will da gerne nochmal nachhaken: Was wäre aus Ihrer Sicht notwendig, um die Erfahrung, aber auch die Kompetenz, der Kommunen einzubinden und in welcher Größenordnung müssten sich notwendige Förderungen bewegen? Danke!

Vorsitzender: Vielen Dank! Jetzt ist Kollege Gelhaar dran. Ich bitte schon mal die Sachverständi-

gen, sich die Fragen zu notieren. Wir müssen jetzt genauer auf die Zeit achten, sonst schaffen wir es nicht, bis 13.00 Uhr fertig zu werden; bitte tendenziell für eine Antwort eher vier statt fünf Minuten. Kollege Gelhaar ist offenbar nicht mehr erreichbar. Dann beginnen wir mit der zweiten Antwortrunde. Zunächst zwei Fragen an Herr Gerwens. Bitte!

Stefan Gerwens (ADAC): Vielen Dank! Es ging um die Fragen von Frau Lühmann. Zum einen, ob wir Erfahrungen haben, dass der Kunde bei den Apps zwischen einer Alltagsmobilität und einer eher an Fernfahrten orientierten nationalen Mobilität unterscheidet. Vertiefte empirische Kenntnisse haben wir nicht. Ich habe nur am Anfang auch darauf hingewiesen, dass viele Nutzer auch an anderen Orten ÖPNV-Mobilität nutzen. Ich denke, beim Fernverkehr spielt eine wesentliche Rolle, dass natürlich im Augenblick die Bezahlvorgänge noch eine andere Relevanz haben, wenn man im Anschluss eine Flugreise oder eine längere Bahnreise bucht. Das könnte sich aber auch ändern, wenn wir in der Digitalisierung des Nahverkehrs weiterkommen, wenn zum Beispiel Bestpreismodelle, die automatisch erfasst werden, zur Verfügung gestellt würden. Wenn wir auch daran denken, dass es sich für Menschen, die nur drei Tage die Woche am Arbeitsplatz sind – und wir reden ja im Augenblick auch sehr viel über mehr Homeoffice –, möglicherweise nicht mehr lohnt, ein Monatsticket zu haben. Wenn wir da in ganz andere, flexiblere Strukturen kommen, die die Arbeitsrealität heute abbilden, dann könnte sich das Ganze nochmal verändern, weil dann auch die Bezahlvorgänge dahinter, eine größere Rolle spielen als heute. Aber das ist eine Ableitung ohne empirische Basis.

Die andere Frage war, was wichtiger im ländlichen Raum sei und wie könnten wir dort das Angebot verbessern. Sollte es einfacher zugänglich sein oder sollten wir es eher ausweiten? Da haben wir aus dem IGES-Studienprojekt die Erfahrung gemacht, dass im Linienverkehr eigentlich die Erreichbarkeit von der reinen Fahrzeit her weniger das Problem war – zumindest in den Modellregionen in Brandenburg und in Niedersachsen –, sondern dass eher die Regelmäßigkeit der Bedienung das Problem ist. Wenn man nur mit dem Schülerverkehr morgens mehr oder weniger in das nächste Mittelzentrum kommt, dort zum Arzt



geht, dann aber wieder drei oder vier Stunden warten muss, bis man zurückkommt, dann ist das eben auch ein großer Nachteil für den ÖPNV. Dann verlieren die Menschen sehr viel Zeit. Und deshalb ist es ganz wichtig, auf die Regelmäßigkeit der Bedienung zu schauen. Das verschlimmert sich zum Teil in den Ferienzeiten noch massiv, da dann das Angebot nochmal ausgedünnt wird. Deswegen ist es ein ganz wichtiger Punkt, dass wir die Erreichbarkeitsqualität durch einen Studentakt, zum Beispiel für Orte bestimmter Größe, erhöhen und dann auch verlässlich finanzieren. Wenn die Orte sehr klein sind, können auch On-Demand-Services eine kostenverträgliche Lösung sein. Denn wir können auch nicht immer große Gefäße im Studentakt heranziehen. Das betrifft auch die Wochenenden und die Abendstunden. Also normal würden wir sagen: Bedienzeit werktags von 6.00 bis 22.00 Uhr und am Wochenende, also Freitag bis Sonntag, auch zusätzliche Nachtfahrten, so haben gerade auch junge Leute die Chance, den ÖPNV zu nutzen. Damit könnte auch ein Beitrag zur Verkehrssicherheit geleistet werden, wenn man an das Thema „Diskobesuche“ denkt. Insofern ist für uns die Zugänglichkeit ein eher nachrangiges Thema. Natürlich sollten Haltestellen in näherer Entfernung sein. Das können ja auch virtuelle Haltestellen sein. Da gibt es auch neuere Ansätze, wie man damit umgehen kann. Von daher glaube ich, dass in dem Sinne die Angebotsverbesserung ganz entscheidend wäre, um die Mobilität mit dem öffentlichen Verkehr im ländlichen Raum zu verbessern. Dankeschön!

Vorsitzender: Vielen Dank! Die Verbindung mit Abg. Stefan Gelbhaar scheint nicht zu klappen, dann machen wir zunächst mit Prof. Haucap weiter. Sie haben das Wort! Bitte!

Prof. Dr. Justus Haucap (DICE): Vielen Dank! Das waren zwei Fragen von Frau Kluckert, privates versus genossenschaftliches Modell auf der Ebene der Plattform. Ich würde zunächst sagen, ein genossenschaftliches Modell ist in gewisser Weise auch ein privates Modell, auch wenn es mit einer anderen Eigentumsstruktur verbunden ist – auch wenn es hier wohl so angelegt ist, dass ein Großteil der Anteilseigner kommunale Unternehmen sind, wenn ich das richtig versteh. Ich denke, das kann alles Vor- und Nachteile haben. Es kann durchaus sein, dass ein genossenschaftliches Modell auch gewisse Vorzüge hat, aber es kann natür-

lich auch Nachteile haben. Also aus meiner Erfahrung mit genossenschaftlichen Modellen, sagen wir zum Teil im Bankensektor oder auch im Taxigewerbe, sieht man doch, dass innerhalb dieser Genossenschaften sehr häufig die großen Teilnehmer dann doch die kleinen dominieren und faktisch das Sagen haben. Obwohl in diesen Modellen die Interessen keineswegs immer gleichlauend sind. Ich würde mich aber darüber hinaus auch gar nicht versteifen wollen, was jetzt das bessere Modell ist. Ich würde eher dafür plädieren, dass, wenn wir ohnehin eine Plattform schaffen, in die die Daten über Standards in anonymisierter Form eingespielt werden sollen, so wie es das Modell aus dem Antrag der Grünen vorsieht, dann sehe ich eigentlich gar nichts, was dagegen spricht, diese dann parallel auch anderen Plattformen zur Verfügung zu stellen und also auch einen Wettbewerb auf der Plattformebene zu ermöglichen. Momentan ist ja vorgesehen, den Wettbewerb nur auf der App-Ebene zu ermöglichen, aber nicht auf der Plattformebene. Ich sehe hier noch kein wirklich überzeugendes Argument, denn es scheint mir, wenn die Daten erstmal unproblematisch sind, dann kann man sie auch den anderen Plattformen verfügbar machen. Dann kann sich jeder überlegen, welche Plattform er bevorzugt, welche die beste Leistung anbietet.

Das würde auch eine Reihe von anderen Problemen – und das ist dann quasi schon die zweite Frage – zumindest ein bisschen reduzieren. Momentan ist ja vorgesehen – das wäre dann auch richtig so, wenn wir nur eine Plattform hätten –, dass es eine Aufsicht geben muss. Es scheint mir ganz zweckmäßig zu sein, das der Bundesnetzagentur zu übertragen, weil die sowohl im Verkehrsbereich als auch im digitalen Bereich ohnehin schon tätig ist. Aber es stellt sich die Frage, ob das wirklich notwendig ist. Wir müssten dann ja sehr viel regulieren. Wer kriegt wann welchen Zugang zu den Daten? Die Anteilseigner der Genossenschaft haben dann nicht unbedingt dieselben Interessen wie Fremde, die überhaupt nicht Teil der Genossenschaft sind oder sein wollen. Man könnte das Problem natürlich etwas abmildern. Wir haben auch verschiedene Plattformen, die versuchen, möglichst viele Kunden zu gewinnen, die auf diese Plattform zugreifen und die nicht versuchen manche abzuwehren, weil sie ihnen nicht so gut gefallen. Sondern jeder versucht, alle möglichen Verkehrsteilnehmer mit seinen Daten



zu versorgen, auch wenn er sich ein neues Angebot ausgedacht hat, was vielleicht dann auch einem kommunalen ÖPNV-Anbieter gar nicht so gut gefällt. Aber es kann ja für die Kunden trotzdem eine tolle Sache sein und sie möchten es gerne nutzen. Also die Notwendigkeit, den Wettbewerb auf der Plattformebene von vornherein auszuschalten, die überzeugt mich nicht so ganz. Wir haben dieses Dilemma ja schon in vielen anderen Märkten – Google, Amazon usw. – und versuchen „auf Teufel komm raus“, dieses Problem wieder los zu werden. Und machen da jetzt eine Kartellrechtsnovelle. Deswegen sollte das jetzt nicht auch noch künstlich festgelegt werden, sodass wir das Problem dann wieder haben. Ich plädiere hingegen dafür, da, wo es möglich ist, auch gleich konkurrierende Plattformen zu etablieren, sodass wir einen Teil dieser Probleme tatsächlich vermeiden. Ansonsten wird das sehr schwer für die Bundesnetzagentur – ich bin ja selber im wissenschaftlichen Aufsichtsrat und deswegen wahrscheinlich da gefangen. Letztendlich geht es nicht um eine Preisregulierung – das könnte auch ein Teil wiederum sein: wer bekommt zu welchen Entgelten Zugang? –, sondern es geht natürlich um die Frage, ob da eine Selbstbevorzugung der Eigentümer der Genossenschaft erfolgt. Das ist immer sehr schwer zu kontrollieren. Also von daher denke ich, dass der Wettbewerb auf der Plattformebene große Vorteile hat. Gerade in einem sehr dynamischen Feld, wo wir nicht genau wissen, was die Leute eigentlich nachher bevorzugen. Da ist der Wettbewerb kein Preiswettbewerb, sondern tatsächlich eher ein Ideenwettbewerb. Da ist noch mehr möglich, als jetzt vorüberlegt wurde.

Vorsitzender: Vielen Dank! Kollege Gelhaar ist jetzt verbunden. Kollege Gelhaar, bitte!

Abg. Stefan Gelhaar (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Webex ist bei mir spontan ausgestiegen. Da ich jetzt eine Lücke in der Debatte habe, versuche ich an die Diskussion anzuknüpfen. Ich fand, da waren schon viele wichtige Statements bei. Danke für die Anregungen! Ich will eine Frage an Herrn Nohroudi stellen. Sie haben angesprochen, dass es schon gesetzliche Verpflichtungen bräuchte, um die Anbieter, die ja – verständlicherweise – alle im Kundenkontakt bleiben wollen, trotzdem dazu zu bringen, mitzumachen. Wenn man da jetzt die Hinweise bzw. Bedenken von Herrn Wolff aufgreift: Wie bewerten Sie die Option, es doch über

Ausschreibungen zu probieren? Wenn man es als Ausschreibungsbedingung vorgibt, würde man zumindest im öffentlichen Verkehr einige Unternehmen dazu bringen können, an so etwas wie einem Mobilpass teilzunehmen.

Zum zweiten Punkt möchte ich ganz kurz ausholen. Es wird jetzt immer gesagt, die Daten der öffentlichen Verkehrsunternehmen sind irgendwie aus Steuermitteln finanziert und die könnte man deswegen einfach so frei verwenden. Ich bin dieser Auffassung ja nahe, aber die Schlussfolgerung ist nicht ganz richtig. Erstens: Fahrgeldeinnahmen werden dabei nicht vollständig betrachtet. Die öffentlichen Verkehrsunternehmen in Deutschland generieren immerhin acht Milliarden Euro an Fahrgeldern. Das sind keine Steuermittel. Zum anderen ist die Bahn eigenwirtschaftlich, das hat mit Steuermitteln ehrlich gesagt relativ wenig zu tun. Das heißt, wir brauchen schon die Daten aller Verkehrsunternehmen, auch der privaten, um so etwas wie einen Mobilpass zu ermöglichen. Deswegen die Frage an die BVG: Gab es bei „Jelbi“ Probleme mit den anderen Unternehmen, was die Daten angeht? Haben die Anbieter gesagt, das wollen wir nicht oder wie haben Sie das gelöst? Und vielleicht können Sie in dem Kontext auch einen Satz zum Einfluss von „Google“ und Co. sagen? Wie war die Zusammenarbeit mit „Google“?

Vorsitzender: Danke sehr! Herr Nohroudi, Sie hätten bis zu zehn Minuten.

Maxim Nohroudi (Door2Door GmbH): Ja gerne, vielen Dank! Zunächst die Frage von Herrn Jarzombek, die ja in die Richtung geht: gemeinwohlorientierte Ausrichtung, Regulierung. Wie man damit umgehen kann, dass die Verkehrsunternehmen, das hat ja auch Herr Gelhaar gerade gesagt, Daten haben, die durch Steuern generiert wurden. Ich glaube, da jetzt eine differenzierte Perspektive einzunehmen, ist sehr wichtig und richtig. Zunächst stimme ich Herrn von Lojewski und auch anderen meiner Vorgänger zu, dass im Personbeförderungsgesetz viel Spielraum ist. Ich möchte mal eine Idee, ein Bild einbringen. In einem anderen Sektor haben wir, wie ich finde, die soziale Marktwirtschaft ganz intelligent gelöst, nicht mit allen Ups und Downs, aber insgesamt sind wir da gut aufgestellt, das ist der Finanzsektor. Da haben wir die Stadt- und Kreissparkassen auf der einen Seite und die privaten Finanzinstitute auf der anderen Seite. Wenn ich jetzt den Gedanken von



Herrn Haucap weiterdenke, den Vertrieb von Tickets und das Ausstellen von Tickets, die Bezahlung, sowohl bei Privaten als auch bei Öffentlichen zu öffnen. Man hat eine Gesellschaft, ähnlich der Stadtsparkasse, eine Plattform, die diese Produkte auch vertreibt. Genauso kann es allerdings auch die Deutsche Bank vertreiben, also eine private Plattform. Ich glaube, das hat großen Charme, dann haben wir da auch einen gewissen Wettbewerb und wir müssten über einen solchen Weg schnell auch dazu kommen können, dass der Verbraucher am Ende zum Gewinner dieser ganzen Geschichte wird. Also meine Gedanken gehen in diese Richtung, dass wir jetzt im Rahmen des PBefG diese Schnittstellenthematik nochmal tiefer beleuchten. Man kann diesen Weg gehen, dass man alle verpflichtet, die Schnittstellen soweit aufzumachen, dass ein Vertrieb von Tickets für alle möglich ist. Dann kann das auch jeder machen. Ich würde aber auch dringend dazu raten, dass es dann diese Stadtsparkasse gibt und nicht, dass am Ende des Prozesses die Stadtsparkasse „über die Wupper geschoben wird“ und am Ende gibt es dann nur die Deutsche Bank. Also ich denke, diese gute Ausbalancierung kann eine gute Lösung an der Stelle sein. Gleichzeitig glaube ich – weil Herr Jarzombek auch die Regulierung angesprochen hat –, wäre das auch für die Privaten ein großer Schritt, in diesem Bereich Fuß zu fassen. Umgekehrt müssen wir aber auch Sicherheit für die kommunalen bzw. öffentlichen Verkehrsunternehmen schaffen. Insbesondere die neuen Formen „on demand“, „Ridepooling“ ganz zuvorderst zum festen Bestandteil des Linienverkehrs zu machen – also von § 43 in den § 42. Wenn wir als Gesellschaft wollen, dass der ÖPNV so komfortabel wird wie in ein privates Auto, dann brauchen die Akteure Planungssicherheit, das muss auch Teil dieses Angebotes sein, und damit stellen wir dann als Gesellschaft auch klar, wie wir damit umgehen wollen. Also die Balance zwischen einerseits Öffnung der Schnittstellen, damit Vertrieb möglich ist – denn dann kommen wir zu dieser App, dann können wir alle buchen –, aber gleichzeitig auch die Heterogenität, die wir im Land haben, zu sichern und auch die Daseinsvorsorge zu verankern und dort Sicherheit herzustellen. Also solche neuen Mobilitätsformen eben stärker auch in die kommunalen Hände zu legen.

Dann gab es von Herrn Gelhaar die Frage, die Bedenken, die Herr Wolff hatte, ob man da jetzt den

Schritt gehen sollte, die Verkehrsunternehmen dazu zu verpflichten oder ob man mehr in Richtung Ausschreibung gehen will. Ich will da mal einen Gedanken reinbringen, der für uns gerade sehr interessant ist. Also erstens erleben wir, dass in Ausschreibungen gerade ein massiver Preis-kampf herrscht und dass Akteure, auch ausländische Akteure, sich den Markt hier in Deutschland gerade kaufen. Das muss allen hier bewusst sein. Ich will auch hinzufügen, dass die Deutsche Bahn, die ja nun nicht gerade die profitabelste Einheit ist, mit Kampfpreisen auch in den Markt reingeht und uns durchaus hier das Leben schwer macht. Auch die Frage, finde ich, sollte der Verkehrsausschuss sich mal stellen. Ist das eigentlich mit Maß und Mitte, dass auf der einen Seite Steuergelder hinten reingepumpt und vorne wieder rausgehauen werden, indem wir in einen Preis-kampf mit „ioki“ gehen müssen? Besonders interessant ist die Frage, wenn wir uns anschauen, was gerade ausländische Investoren tun – und ich gucke hier mal in Richtung Fernost. Also viele Akteure, die im ÖV-Bereich Dienstleistungen anbieten, werden gerade schrittweise aus Fernost übernommen. Ich denke, wir müssen sehr ernst nehmen, dass hier auch nicht immer nur aus wirtschaftlichen Motiven ein Leverage aufgebaut wird, der sicherlich für die deutsche Politik nicht heute, nicht morgen, aber vielleicht in fünf bis zehn Jahren zum Druckmittel wird. Um es mal ganz klar auszusprechen, wenn in einer Hauptstadt, die sehr weit östlich liegt, mit einer langen Tradition auch im ehemaligen Kaiserreich, auf einmal gesagt wird, es ist ja alles schön und gut, was ihr hier macht, wir verhandeln mit euch, aber wir können euch übrigens auch mal den ganzen ÖPNV abstellen, weil die gesamten Akteure in der Wertschöpfungskette in unserer Hand liegen, dann ist da ziemlicher Druck drauf. Da mag sicherlich der eine oder andere sagen, dass das aber vielleicht sehr weit hergeholt ist. Ich kann Ihnen sagen, das ist gar nicht weit hergeholt. Wir erleben das links und rechts. Wir erleben es selber, dass uns gerade Akteure aus Fernost kaufen wollen. Ich denke, dass hier ein Blick dahin notwendig ist, was gerade in dieser Wertschöpfungskette passt. Das sind ja alles Akteure, die sind nicht so prominent wie die Lufthansa oder andere in der Presse, aber es sind mittelständische Unternehmen, die wichtige Elemente dieser Wertschöpfungskette darstellen. Mir war es jetzt wichtig, ich



danke Ihnen Herr Gelbhaar, dass Sie mir an der Stelle Gelegenheit gegeben haben, hier im Ausschuss einmal vorzutragen. Da passiert was und ich kann Sie nur ermuntern, dahin zu schauen. Wenn Sie an der Stelle weitere Fragen haben, stehe ich übrigens auch gerne persönlich zur Verfügung. Dankeschön!

Vorsitzender: Vielen Dank! Herr von Lojewski, Sie haben jetzt bis zu zehn Minuten. Sie haben das Wort, bitte!

Hilmar von Lojewski (Deutscher Städtetag): Danke schön! Herr Abgeordneter Wiehle fragte, was denn die Anschubwirkung des Gesetzgebers sein müsse und ob sich denn die Verkehrsunternehmen hinreichend anstrengten. Ich glaube, was den Gesetzgeber angeht, dürfen wir nicht nur auf die nationale Ebene schauen. Bei der Digitalisierungsrichtlinie bewegen wir uns im Europäischen Recht. Wir gehen davon aus, dass mit der Neufassung der Richtlinie nicht nur im Bereich „Airbnb“, sondern auch bei den sonstigen digitalisierten Dienstleistungen eine ganze Menge stattfinden wird. Da heißt unser Grundprinzip „Reziprozität“, das haben wir auch in unserer Stellungnahme ausgeführt. Das heißt, wenn die öffentlichen Unternehmen Daten beitragen müssen, müssen das natürlich die privaten gleichermaßen. Das ist vielleicht auch noch eine kleine Anmerkung zu dem FDP-Antrag, den wir ansonsten natürlich auch sehr interessant fanden. Also die Reziprozität ist ein Thema für den Gesetzgeber und darauf ist auf allen Ebenen zu achten.

Ansonsten, ich habe es schon auf Grundlage der Antwort an Frau Lühmann deutlich gemacht, sehen wir den Bundesgesetzgeber, bezogen auf ein – wie auch immer geartetes – Rahmengesetz für eine solche Plattform noch nicht gefordert, wohl aber in einem sorgsamen Monitoring, was in der Vergangenheit mit den Fördermitteln passiert ist, was erreicht werden konnte. Dazu gab es, wie ich finde, auch Ende letzten Jahres eine wirklich sehr gute Leistungsschau im Verkehrsministerium. Die zeigte, dass die sogenannten „Dieselmitte“, also Mittel aus dem Fonds „Saubere Luft“, durchaus sinnvoll verwendet wurden. Aber ich habe es in der ersten Runde schon gesagt, die Mittel laufen aus. Die Frage war ja auch, wieviel es denn braucht. Wir gehen davon aus, dass knapp zwei Milliarden Euro an Sondermitteln über das Sofortprogramm „Saubere Luft“ gelaufen sind. Da gilt es

natürlich auch, ein Kontinuum zu gewährleisten, wenn man die Digitalisierung von Verkehrsunternehmen auf allen Ebenen voranbringen will. Nochmal: Der Kreis der förderfähigen Städte nimmt dem Grunde nach täglich ab. Das Ministerium wird, denke ich, im nächsten Jahr feststellen, dass es eigentlich keine Grenzwertüberschreitung mehr gibt. Die Fördermittel waren eben nicht omnivalent angelegt, sondern nur auf die Städte bezogen, die unter Grenzwertüberschreitungen zu leiden hatten. Also bitte nachschießen!

Die Frage von Frau Leidig lautete, in welchem Umfang gefördert werden müsse. Da möchte ich wirklich keine finale Zahl nennen. Der Umfang ist unendlich – und zwar auch vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen. Es war ja kurz auch schon mal in Rede, Defizite in Größenordnungen von fünf bis acht, sechs bis neun Milliarden Euro, wir wissen es noch nicht so genau. Es geht zum einen um Kompensation von Defiziten und zum anderen um Förderungen. Die Kompensation ist erforderlich, um – Antwort an Herrn Wiehle – die Verkehrsunternehmen überhaupt wieder handlungsfähig zu machen. Die Förderung ist erforderlich, um sie dann tatsächlich auch weiter entwicklungsfähig zu machen. Beides ist natürlich essenzielle Aufgabe des Gesetzgebers und bei beiden Themen sind wir wieder im Status quo ante, nämlich, dass die Verkehrspolitikerinnen und -politiker in ihren Reihen sich mit den Haushaltspolitikerinnen und -politikern in dem anderen Ausschuss werden auseinandersetzen müssen. Wir bitten herzlich darum, das zeitnah zu tun. Was nutzt die Förderung der Digitalisierung, wenn die Handlungsfähigkeit der Verkehrsunternehmen deutlich begrenzt bzw. massiv runtergefahren ist?

Herr Wiehle, eine Bewertung der Anstrengungen der Verkehrsunternehmen kann ich nicht vornehmen, das wäre nicht fair. Ich schaue da auch nicht so weit hinein, das weiß Herr Wolff am besten. Natürlich hat er da die nicht zu beneidende Funktion, die verschiedenen Verkehrsunternehmen so weit zusammenzubringen, dass diese dispersen Interessen tatsächlich zu so etwas wie einer Interessenkohärenz in Sachen Digitalisierung zusammengeführt werden. Herr Wolff hat dazu auch einige Beispiele benannt und diese Aufgabe liegt in der Tat, aus eigenem Interesse heraus, beim VDV. Die möchte ich und kann ich auch nicht von außen bewerten. Nun haben die Kommunen bezogen



auf die Verkehrsunternehmen jede Menge Anforderungen und wir haben auch durchaus aufsichtsführende Funktionen in vielen der Verkehrsunternehmen in kommunalem Eigentum. Wir wissen, dass Daseinsvorsorge an Nummer eins steht und wir wissen auch, dass die Verlinkung von Daseinsvorsorge und Digitalisierung tatsächlich auch eine kommunikative Herausforderung ist. Wir haben in allen Dienstleistungen der Daseinsvorsorge immer ein dual oder inzwischen auch ein triple outlet. Wir liefern analog, wir liefern in Mischform und wir liefern digital. Das macht das Geschäft auch im Verkehrsbereich nicht einfacher. Genauso, wie wir Bürgerbüros haben und Dienstleistungen digital anbieten, ist es bei den Verkehrsunternehmen nicht anders. Man wird auch in Zukunft noch Fahrscheine ausdrucken und abstempeln müssen, weil es einen Teil der Kunden gibt, die das auch so verlangen und ansonsten nicht fahren könnten. Wir wollen natürlich auch, dass seamless, nahtfreie Mobilität immer und interregional genutzt werden kann. Also werden wir beides liefern müssen. Und das hat höhere Lieferaufwände, höhere Verwaltungsgemeinkosten et cetera zur Folge. Damit werden wir als öffentliche Anbieter immer leben müssen und natürlich nicht so kompetitiv sein können, wie einige der Privaten. Ob sie es dann auch sind, wird man sehen müssen, wenn die Leistungen mal tatsächlich in einem anderen Maßstab ausgerollt werden.

Zum PBefG, werte Frau Leidig: Das ist ein bisschen ein leidiges Thema. Uns betrifft es in allererster Linie und natürlich gleichermaßen die ganzen Bewerber und Bietenden aus dem öffentlichen und privaten Sektor. Deshalb wollen wir eigentlich nicht nur in wissenschaftlichen Studien, die das BMVI beauftragt hat, gehört werden und Stellungnahmen schreiben, sondern natürlich auch im vorparlamentarischen Raum. Denn das, was die Kommission dazu liefert, ist eine Sicht der Dinge. Wir haben dazu auch eine Sicht und die wollen wir nicht über Nacht in einem Stellungnahmeverfahren abgeben, wenn es dann auf einmal ganz eilig wird. Also insofern ist es ein bisschen eine Frage des Verfahrens. Wir haben ja in den letzten Jahren einige Erfahrungen damit gemacht, wie kurz die Stellungnahmefristen für die kommunalen Spitzenverbände in Gesetzgebungsverfahren werden können. Da können wir natürlich schlecht 200 Mitgliedsstädte dazu hören. Deshalb sind wir sehr daran interessiert, dazu in

einem sehr fairen offen Austausch im vorparlamentarischen Verfahren gehört zu werden. Das sind wir bislang nicht. Letzter Satz, nochmal zu Differenzierung von Förderung und Kompensation. Wenn wir wollen, dass Digitalisierung bei den Verkehrsunternehmen Platz greift, dann müssen wir sie erstmal wieder handlungsfähig machen, und das hat unmittelbar mit der Corona-Krise zu tun. Die Rechnung dafür wird konkret im nächsten Monat präsentierbar sein, das ist so ähnlich, wie mit den Schätzungen zu den Steuerausfällen in den Kommunen. Erst wenn sie handlungsfähig sind, kann man sie tatsächlich wieder fördern. Um die Digitalisierung voranzutreiben, sind ja auch wieder Eigenmittel erforderlich.

Vorsitzender: Vielen Dank! Und wir machen gleich weiter mit Herrn Wolff. Bitte!

Oliver Wolff (VDV): Vielen Dank, an mich war die Frage gestellt worden, warum die Apps nicht interoperabel seien. Es ist ja relativ einfach, da sind lokale Anbieter, die erstellen die Applikationen und integrieren vor allen Dingen die Daten des Verkehrsunternehmens, für das man tätig ist. Das ist auch der räumliche Rahmen, wo die Digitalisierung stattfindet. Da ist nicht vorgesehen, dass Datenaustausch oder Ticketaustausch zwischen Stuttgart und München oder zwischen Stuttgart und einer anschließenden Bahnfahrt nach Berlin stattfindet – das gesamte Portfolio, was „Jelbi“ vorge tragen hat. Insofern ist ja jeder für die Digitalisierung in dem Raum zuständig, in dem er sich befindet. Das ist die erste Aufgabe. Wir werden das ganze Thema auch nur lösen, wenn wir tatsächlich von oben Push- und Pull-Faktoren Platz greifen lassen. Ich warne ein bisschen vor dem Eindruck, den ich hier von einigen Akteuren habe, man müsse nur die Schnittstellen öffnen, also ihre Daten zur Verfügung stellen. Die öffentlichen Unternehmen verdienen den Großteil des Geldes selbst. Da geht es nicht darum, dass Steuermittel das finanzieren. Ein Großteil dessen, was Fahrgeldeinnahmen nicht ausgleichen, wird durch den kommunalen Querverbund ausgeglichen, etwa aus Mitteln der Energieversorger. Und das ist dann auch kein Steuergeld, sondern das ist originär verdientes Geld. Insofern kann nur eine Gleichschaltung zwischen privat und öffentlich stattfinden. Ich warne auch davor, das jetzt hier nur auf den Verkehrssektor zu beziehen. Stellen Sie sich vor, „Google“ hat die Möglichkeit, nachdem wir un-



sere Daten schön aufgeräumt haben, das Thema Buchung durchgehend auf die eigene Plattform zu stellen. Da können aber alle hier, egal wie sie finanziert sind, nach Hause gehen, dann wird es nämlich schwierig. Wenn man sagt, dass die Bahn nicht profitabel sei, dann ist das auch schwierig. Die Bahn unternimmt große Anstrengungen, auch in dieser Harmonisierung, und auch andere Private. Herr Nohroudi hat ja gesagt, es verdiene niemand Geld. Also muss ja wohl jeder von irgendwoher Geld bekommen, sonst wäre er schon lange tot. Im Ergebnis kann ich nur dafür werben – auch was Herr von Lojewski gesagt hat –, um die Interoperabilität und Durchgängigkeit zu gewährleisten, müssen wir vor Ort die Digitalisierung anstoßen. Das kostet nun mal Geld. Da kann der Bund eine Forderung aufstellen, das macht Sinn. Die muss man dann mit klaren Prämissen versehen. Aber ich warne davor, mit dem Thema „Daten“ sehr einfach umzugehen, das ist gefährlich und unterstützt eigentlich nur die großen Datenintegratoren, deren Geschäft nämlich gar nicht der ÖPNV ist. Die wollen nur an die Kundendaten ran. Insofern wäre ich da sehr, sehr vorsichtig. Herr Altmaier hat Recht, wenn er sagt, die deutsche Wirtschaft müsse prüfen, wie sie sich eigentlich gegenüber diesen amerikanischen und chinesischen Konzernen aufstelle. Dafür müssen wir die Governance entwickeln. Wer dann der Dienstleister für eine Applikation ist, das ist mir eigentlich relativ gleich.

Letzter Satz: Unterschiedliche Applikationen, ja! Sie werden mit einer Fernverkehrs-App sicherlich nicht den Roller nehmen. Da gibt es in der Tat schon Unterschiede im Nutzerverhalten, da braucht es auch spezielle Applikationen. Meine 84-jährige Mutter möchte nicht mit 25 Möglichkeiten in der App versorgt werden, sondern die braucht einfach mit einem Klick den Weg von A nach B. Ganz letzter Hinweis: Wenn Sie Tarife aus Stuttgart, München, Berlin und Köln verbinden wollen und dann in einer App befahrbar oder buchbar machen wollen, dann haben Sie auch noch ein Harmonisierungsthema an dieser Stelle, das ist das sogenannte Produkt- und Kontrollmodul, davon hat noch niemand gesprochen. Ich empfehle dringend, sich damit auseinander zu setzen. Das ist nämlich der wahre Dealbreaker, das ist das ganz, ganz schwierige technische Thema, was bislang kaum gelöst ist. Wenn „Jelbi“ sagt, wir machen das ganz toll in Berlin. Ja, da

habt ihr aber nur einen Tarif, nämlich den der BVG oder des VBB. Aber die Tarife der anderen tausend Unternehmen zu integrieren, das ist nochmal eine ganz andere Aufgabe. Vielen Dank!

Dr. Karl-Heinz Krempels (RWTH Aachen): Sehr geehrte Damen und Herren, ich muss eine Frage zu gleich drei Themen beantworten: zu Standards, zu Integration, zur Datenschutzverordnung und damit verbunden die Daten bzw. auch die Tarife. Fangen wir mal ganz kurz an. Warum betreiben wir Integration im Bereich der Plattformen? Also eine Plattform besteht grundsätzlich aus zwei Elementen, aus einem Marktplatz oder einem Geschäftsmodell eines Marktplatzes und ergänzend noch einem digitalen Raum, der dann dieses Marktgeschehen abbildet. Das ist das gleiche, was wir auf einem herkömmlichen Marktplatz kennen, wo beispielsweise Obst und Gemüse gehandelt werden, in einer herkömmlichen Stadt. Die Aufgaben, die wir dabei lösen müssen, sind einmal, das Darbieten und Anpreisen von Produkten, dann die Vermittlung eines Vertrages, der Vertragsabschluss und dann einen Warenaustausch und gegebenenfalls am Ende noch einen Kundendienst. All das machen wir jetzt im Bereich der Mobilitätsplattformen digital und versuchen, das mit diversen technischen Mitteln zu lösen. Ein paar Mittel und ebenfalls ein paar Technologien sind von bestimmten Anbietern vorhanden und ein paar weitere Technologien versuchen wir selber zu entwickeln, beispielsweise Ticketingsysteme, Ticketingstandards. Es ist auch so, dass wir in mehreren europäischen Ländern Technologien entwickelt haben, die von der Funktionalität etwa gleichwertig sind und die aktuell auch keine weitere Harmonisierung mehr erfordern. Das Problem ist, das richtige Mittel zu finden, das alle dafür verwenden, uns zu ermöglichen, dass wir uns zum einen registrieren, dann entsprechend damit etwas kaufen, bezahlen und später auch nachweisen, dass wir derjenige sind, der wir vorgeben zu sein, beispielsweise Identifizierung und Authentifizierung – um am Ende damit noch einen Kundendienst nutzen können. Ein Mittel, was wir heute schon dafür haben, was von Bukarest bis Lissabon und von Helsinki bis Valletta funktioniert, dass ist die EC-Karte. Die kann das alles schon und die können wir dafür nutzen, ohne weitere technische Systeme einbinden zu müssen. Das funktioniert sowohl per Funk als auch mit preiswerten Technologien, die man heute auch in



jedem Taxi verwendet. Die Daten, die damit erhoben werden, egal in welchem Bezahlsystem, die ermöglichen, dass man die Mobilitätsformen, die wir über einen längeren Zeitraum nutzen, mit diversen Technologien, die aktuell auch gefördert werden, wie Data-mining, Text-mining, analysiert. Daraus kann man sowohl aufgrund der Nutzung eine Abrechnung erstellen, aber auch erkennen, was für spezifische Mobilitätspräferenzen und -neigungen ein Mensch hat, sei es der herkömmliche ÖPNV oder, wie zunehmend in Groß- und Universitätsstädten, Elektroscooter oder Pedelecs. Diese Daten, die wir da extrahieren, die lassen es zu, dass man Präferenzen technisch ableitet und entsprechend verwenden kann, um den Menschen neuartige Angebote zu machen.

Dann kommen wir zum Thema „Datenschutz“. Hier haben wir das Problem, dass es bisher keine präzise Differenzierung zwischen Datenschutz und Informationsschutz gibt. In intermodalen Angeboten besteht, insbesondere für kleinere Nutzer, das Problem, dass nicht ganz klar ist, welche Leistungen sie erbringen müssen und was die Nutzer erwarten. Das ist dann beispielsweise ein Problem, wenn über einen Mobilfunktarif ein Hotspot auf einem Schulhof oder Campus akzeptiert wird, die dazugehörenden Informationen neuen Datenschutz- und Informationsschutzbestimmungen genügen. Also wäre mein Vorschlag dazu – da habe ich auch ein Papier eingereicht –, dass man eine Plattform, beziehungsweise die Aufgaben, die eine Mobilitätsplattform erbringen muss, mit Hilfe von etablierten digitalen Infrastrukturdienssten erbringt, sei es beispielsweise EC-Karte oder ein herkömmliches Auskunftssystem, weil wir mit den vorhandenen Mitteln innerhalb von einem drei Viertel Jahr in der Lage wären eine Plattform für ganz Europa zu schaffen und die auch zu einem Ökosystem auszubauen, in dem die Menschen die bewährten Mittel nutzen können, die sie schon kennen. Dafür müssten wir auch nicht sehr viel Geld in die Hand nehmen. Dankeschön!

Vorsitzender: Danke sehr! Frau Jungbluth bitte!

Marion Jungbluth (Verbraucherzentrale Bundesverband): Vielen Dank für die Frage! Wir haben jetzt von mehreren Seiten gehört, dass es diese Mobilitätsplattform, die wir alle haben wollen, noch nicht gebe, weil sich die Unternehmen, und zwar alle, an den Endkundenkontakt, also an den Vertrieb klammern. Das finde ich natürlich aus

Verbrauchersicht massiv ärgerlich, aber ich habe auch ein ernsthaftes Verständnisproblem dabei. Wenn ich in der „Jelbi“-Stellungnahme lese, dass die Öffnung des Verkaufs von ÖPNV-Tickets durch Dritte zu erheblichen Einnahmeverlusten bei den ÖPNV-Unternehmen führen würde, dann verstehe ich das nicht. Wie kann es denn sein, dass wenn man mehr Tickets verkauft, es zu Einnahmeverlusten kommt? Wenn Verkehrsunternehmen Tickets bei Kiosken verkaufen, dann haben sie auch keine Einnahmeverluste. Das ist nicht nur ärgerlich, sondern schlichtweg unlogisch. Was stärkt denn den Endkundenkontakt und die Beziehung? Das ist doch auch nicht der Vertriebsweg, das ist doch nicht die Möglichkeit, dass ich nur noch in der „Jelbi“-App oder der XY-App mein Ticket buche. Sonder die Endkundenbeziehung stärke ich durch ein super Produkt, durch eine total hohe Zuverlässigkeit, durch Sicherheit im Fahrzeug und die Sicherheit der Daten. Da können die Unternehmen ihr Profil stärken und Verbraucher gewinnen. Wo ich dann das Ticket gekauft habe, ist im Prinzip egal. Ich weiß, ich komme wieder oder ich buche dieses Verkehrsmittel das nächste Mal wieder. Ich werde auch in der App sicherlich eine Möglichkeit haben, ein Feedback zu geben, Sternchen zu vergeben oder so etwas. Das erzeugt dann sogar noch mehr Umsatz. Man muss doch diese Geschichten auch mal als Chancen begreifen und nicht nur als Abwehr. Wenn wir das alles nur selber machen, dann kommen wir niemals vorwärts. Was allerdings richtig ist: Wir wollen keine Monopole. Wir wollen jetzt nicht den „Google“, wie es dann immer so schön heißt, der alles irgendwie dominiert und dann die Unternehmen zwingt, sich ihm zu unterwerfen. Deswegen brauchen wir eine geschickte Regulierung Und ich glaube, Herr Haucap hat mich falsch verstanden. Ich bin nicht dafür, dass man die Preise reguliert, sondern dass man die Roaming-Gebühren, also die Vermittlungsgebühren, im Auge behält und die eventuell regulieren muss. Damit nachher nicht die Situation entsteht, dass es den einen Anbieter gibt, der den Zugang zu seiner Plattform nur gegen 40 Prozent Provision gewährt. Das ist wichtig. Und trotzdem gibt es einen Unterschied zwischen dem ÖPNV und privaten Unternehmen. Letztere haben eine andere Möglichkeit, Geld zu bekommen – das haben wir auch schon hier gehört. Deswegen spreche ich mich aus Verbrauchersicht klipp und klar für eine massive



Förderung des ÖPNV aus. Gerade jetzt, durch die Corona-Krise, brauchen wir noch x-mal mehr Förderung, als wir vorher hatten. Der ÖPNV muss fit gemacht werden, und zwar nicht nur digital, sondern damit er durch sein Angebot und eine hohe Qualität überzeugt. Wir haben auch in unserer Stellungnahme gefordert, dass die Daseinsvorsorge durch eine Hausanschlussmobilität ausgeweitet wird. Das würde auch im Endeffekt dazu führen, dass der ÖPNV insgesamt eine größere Rolle im Leben der Verbraucher spielt und damit zum Rückgrat für den Mobilitätswandel wird. Vielen Dank!

Vorsitzender: Vielen Dank! Als letzter in dieser Runde, Herr Heider. Bitte!

Michael Heider (BVG): Lassen Sie mich kurz auf den Aspekt „ÖPNV-Ticketvertrieb durch Dritte“ von Frau Jungbluth eingehen. Der Markt ist ja begrenzt. Es heißt ja nicht automatisch, wenn mehr Anbieter ÖPNV-Tickets verkaufen, dass es dann auch mehr Nutzer gibt. Wenn auch Dritte mit anderen Mitteln, etwa mit Quersubventionierung, Tickets verkaufen würden, würde definitiv der Anteil am Vertrieb von ÖPNV-Tickets für die ÖPNV-Unternehmen kleiner werden. Dazu kommt natürlich dann auch der Aspekt, dass Dritte Provision nehmen können, wodurch wiederum das Angebot für ÖPNV-Unternehmen teurer würde.

Ganz kurz zu der Frage von Herrn Gelhaar, vielen Dank, und zwar, inwiefern es beim Austausch von Daten mit Mobilitätsanbietern gegebenenfalls

zu Problemen gekommen sei. Da wir den Austausch von Daten mit unseren Mobilitätspartnern eben darauf begrenzen, dass diese in „Jelbi“ ihren Service anbieten können, liegt es, denke ich, auf der Hand, dass es da keine Komplikationen gab. Was heißt das genau? Die Mobilitätsanbieter liefern uns natürlich Daten über ihre Fahrzeuge, damit diese angezeigt werden können, beispielsweise ihre Verfügbarkeit, Tankstatusanzeige und natürlich auch ihre Preise. Am Ende werden sie nach deren Verwendung, etwa für die Rechnungslegung, den Nutzern in „Jelbi“ zur Verfügung gestellt. „Google Maps“ nutzen wir als Basis für unser Routing-Feature, um die Fahrauskunft in „Jelbi“ anbieten zu können. Das heißt, wir nutzen Daten über Standardschnittstellen von „Google“, wie Verkehrsdaten oder Point-of-interest-Daten. Vielen Dank!

Vorsitzender: Vielen Dank! Ich will mich erstmal recht herzlich bei allen Sachverständigen für die Stellungnahmen im Vorfeld bedanken, aber auch dafür, dass Sie so ausführlich die Fragen beantwortet haben! Ich fand, es war eine sehr, sehr spannende Anhörung. Das zeigt auch das große externe Interesse daran. Ich glaube, das Thema wird uns erhalten bleiben. Danke auch für das, was Sie uns hier an Anregungen mitgegeben haben! Auch das werden wir sicherlich im Ausschuss, aber auch in den Fraktionen, noch erörtern. Danke sehr, bleiben Sie gesund und auf ein Wiedersehen, in welcher Form auch immer! Alles Gute und einen schönen Tag!

Schluss der Sitzung: 13:12 Uhr

Cem Özdemir, MdB

Vorsitzender

Deutscher Bundestag

Ausschuss für Verkehr
und digitale Infrastruktur

Ausschussdrucksache

Zusammenfassung

19(15)352-A - H

Stellungnahme zur 71. Sitzung -
Öffentl. Anhörung am 06.05.2020



Deutscher Bundestag

Ausschuss für Verkehr und digitale
Infrastruktur

Zusammenfassung der Stellungnahmen

Öffentliche Anhörung am Mittwoch, 6. Mai 2020, 11:00 Uhr

A-Drs. 19(15)352-A

Seite 1

Oliver Wolff

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V. (VDV)

A-Drs. 19(15)352-B

Seite 5

Marion Jungbluth

Leiterin Team Mobilität und Reisen, Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

A-Drs. 19(15)352-C

Seite 15

Prof. Dr. Justus Haucap

Düsseldorf Institute for Competition Economics (DICE)

A-Drs. 19(15)352-D

Seite 18

Hilmar von Lojewski

Beigeordneter des Deutschen Städtetages

A-Drs. 19(15)352-E

Seite 24

Stefan Gerwens

Leiter Ressort Verkehr, ADAC e.V.

A-Drs. 19(15)352-F

Seite 30

Michael Heider

Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)

A-Drs. 19(15)352-G

Seite 33

Maxim Nohroudi

Door2Door GmbH

A-Drs. 19(15)352-H

Seite 38

Dr. Karl-Heinz Krempels

Lehrstuhl für Informatik, RWTH Aachen

Stellungnahme von Oliver Wolff zur Anhörung (Webkonferenz) des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur des Deutschen Bundestages am 6. Mai 2020 – Bundesweites/digitales Ticketing

Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), Branchenverband für über 600 Unternehmen des Öffentlichen Personen- und Schienengüterverkehrs in Deutschland begrüßt grundsätzlich alle parlamentarischen Initiativen, die das Ziel verfolgen, die unterschiedlichen Tarife, Tickets und Fahrplaninformationen im öffentlichen Nah- und Fernverkehr bundesweit und digital zu vernetzen. So ist der Warenkorb der Mobilität dank der starken Unterstützung von Bund und Ländern, mit der in den letzten Jahren bereits viele neue Technologien und digitale Services realisiert werden konnten, stark gewachsen.

Während man über Jahre und Jahrzehnte unter ÖPNV hauptsächlich die Angebote mit Bussen und Bahnen verstand, so können die Bürgerinnen und Bürger in den Verkehrsverbünden heute zusätzlich Bike- und Car-Sharing-Angebote, On-Demand-Fahrdienste, E-Roller oder auch E-Lastenräder nutzen. Damit der Fahrgast dieses breite Angebot überblicken und die nach seinen Präferenzen beste Mobilitätskette wählen kann, müssen die Angebote transparent und aggregiert zur Verfügung stehen. Dies kann vor allem durch die digitale Vernetzung und intelligentes Routing ermöglicht werden. So sind die Vorschläge von Bündnis 90/Die Grünen und FDP in den vorliegenden Anträgen

- Den MobilPass jetzt einführen – Für eine attraktive, ökologische, bezahlbare Mobilität von morgen (Drucksache 19/14387) und
- Seamless Mobility innovativ gestalten – Vernetzt und digital in ganz Deutschland unterwegs (Drucksache 19/18674)

grundsätzlich zu begrüßen.

Allerdings muss diese immer stärkere Vernetzung unter **fairen Rahmenbedingungen** organisiert werden und dabei berücksichtigen, das schon Erreichte weiter sinnvoll zu nutzen (Investitionsschutz). Zu den fairen Rahmenbedingungen gehört insbesondere, dass die Verkehrsbranche nicht in die technologische Abhängigkeit von internationalen IT-Großkonzernen gebracht wird, sondern offene Standards ein **faires Zusammenspiel** ermöglichen. Es gehört ebenso dazu, dass Daten nur dann öffentlich zugänglich gemacht werden, wenn es letztendlich einen Nutzen für den Fahrgast ergibt; Daten aber nicht öffentlich gemacht werden, wenn es dadurch zu Wettbewerbsverzerrungen käme.

Offene Standards sichern fairen Wettbewerb und stärken Innovationen

Als relevante Grundlage für eine digitale Vernetzung ist eine robuste Standardisierung unerlässlich. Diese ist – mit starker Unterstützung durch die Bundesregierung – in den letzten 15 Jahren erfolgt. So ist im Öffentlichen Personenverkehr der nationale **eTicket-Standard VDV-Kernapplikation** etabliert, der wiederum auf zahlreichen internationalen Standards und Normen fußt. Dadurch ist ein offener Standard entstanden, der allen Marktteuren einen fairen Wettbewerb ermöglicht. Die technische Infrastruktur bei rund 440 Verkehrsunternehmen und Verbünden arbeitet nach diesem Standard bei elektronischem Ticket-Vertrieb sowie bei der elektronischen Fahrausweisprüfung. In der von diesen Unternehmen und Verbünden abgedeckten Fläche lebt ca. 80 Prozent der Bevölkerung. Fahrgäste können dies an dem blauen

e-Symbol von **((eTicket Deutschland)** erkennen, das zum Beispiel auf Chipkarten und Terminals abgebildet ist.

Datenschutz hat dabei eine hohe Priorität. Darum sind im Standard VDV-Kernapplikation selbst, aber auch bei der konkreten Umsetzung in den IT-Systemen wichtige Grundsätze beachtet worden. Beispielsweise sind zu nennen: Privacy by Design, Datensparsamkeit und die Ende-zu-Ende-Verschlüsselung. Bei Konzeption und Umsetzung hat sich die Branche immer koordiniert und konzertiert mit der **Konferenz der Datenschutzbeauftragten von Bund und Ländern** abgestimmt. Die im Antrag von Bündnis 90/Die Grünen aufgeführten Punkte 1.a. und 4 dürften damit als umgesetzt betrachtet werden.

Der gemeinsame, offene und herstellerunabhängige Standard „VDV-Kernapplikation“ sowie die zentralen Hintergrundsysteme von **((eTicket Deutschland)**, die der Branche selber gehören, bilden jetzt das Fundament für die nächste Stufe der Digitalisierung der Mobilität. Technisch sind damit alle Rahmenbedingungen geschaffen, um eine nationale interoperable Mobilität zu ermöglichen.

Dies ist aber nicht hinreichend. Denn es muss jetzt vor allem an organisatorischen Herausforderungen gearbeitet werden. So wird diese **nächste Phase** bereits durch das BMVI koordiniert sowie mit den Ländern und der Branche abgestimmt. Unter dem Titel „**Digitale Vernetzung im Öffentlichen Personenverkehr**“ wird eine **Roadmap** fortgeschrieben, damit alle Akteure auf allen Ebenen (Bund, Länder und Kommunen) koordiniert vorgehen: <https://www.digital-vernetzt-mobil.de>. Als wichtiges nächstes Steuerungsinstrument wird in dieser Initiative ein sogenannter „**Vernetzungsleitfaden**“ entwickelt. Dieser Vernetzungsleitfaden soll verbindlich festlegen, welche technischen und vor allem auch organisatorischen Schritte die Branche gehen soll. Gleichzeitig dient der Leitfaden den Bewilligungsbehörden sowie den Aufgabenträgern als Hilfestellung, um über Förderbescheide, Nahverkehrspläne und Verkehrsverträge eine notwendige strukturelle Einheitlichkeit zu schaffen sowie technische oder organisatorische Insellösungen zu vermeiden. Auch weil der ÖPNV primär in den Zuständigkeitsbereich der Länder fällt, ist dieses abgestimmte und koordinierte Vorgehen absolut erfolgsentscheidend. Andernfalls kann eine bundesweite und digitale Vernetzung der unterschiedlichen Tarife, Tickets und Fahrplaninformationen im öffentlichen Nah- und Fernverkehr nicht realisiert werden.

Open Data bietet Chancen

Eine Vernetzung funktioniert nicht ohne Daten, die für Reiseinformation, Routing, Ticketing und Ticket-Kontrolle benötigt werden. So stellt der Öffentliche Personenverkehr in Deutschland bereits auf freiwilliger Basis und da, wo es technisch möglich ist, Daten zur Verfügung. Als eine relevante Basis für die gemeinsame Arbeit von Bund, Ländern und Branche dient der Verein **DELFI**: www.delfi.de. Der Verein organisiert und steuert die „**Durchgängige Elektronische Fahrgäst Information**“. Der Interessenausgleich der Akteure wird dabei dadurch gewahrt, dass die Bundesländer als Mitglieder des Vereins fungieren, der Bund sich an der Finanzierung beteiligt und die Branche die Umsetzung organisiert. Die Arbeit wird zudem durch die Verkehrsministerkonferenz (VMK) begleitet. Die leitenden Strategien wurden und werden in der VMK beschlossen.

Ferner findet die schrittweise Ausweitung der Bereitstellung von Daten im Rahmen des geltenden EU-Rechts statt. Hier ist der sogenannte Nationale Zugangspunkt (**National Access Point, NAP**) für ÖPV-Daten hervorzuheben, der vom Bundesverkehrsminister beim Mobilitätsdatenmarktplatz (MDM) der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) geschaffen wurde und über den die Daten koordiniert zur Verfügung zu stellen sind. In einem ersten Schritt geht es dabei um Fahrplandaten, die die ÖPV-Branche über DELFI dem NAP zur Verfügung stellt. In späteren Ausbaustufen sind gemäß EU-Recht auch Tarifdaten über den NAP anzubieten, worauf sich die ÖPV-Branche bereits vorbereitet. Die Daten werden dann über **((eTicket Deutschland)** in einem koordinierten Verfahren und in abgestimmten technischen Formaten übermittelt.

Hierzu möchten der VDV auf zwei Aspekte besonders hinweisen:

Der Öffentliche Personenverkehr in Deutschland hat bereits auf freiwilliger Basis und mit Hilfe der Bundesregierung viel Initiative ergriffen und Investitionen getätigt, um öffentliche Daten wie Fahrplan- und Tarifdaten zu digitalisieren und standardisiert, maschinenlesbar und öffentlich zugänglich zu machen.

Diese reichen aus, um jeden Mobilitätsplattformanbieter mit den nötigen Parametern zu versorgen, um für seine Kunden Mobilitätsprodukte (multimodale Reiseketten) inklusive der ÖPV-Leistungen zu schaffen. Die grundsätzliche **Herausgabe von Unternehmensdaten** (wie zum Beispiel private Fahrgastdaten, strategische Betriebsdaten oder kommerzielle Marktdaten) darf **kein Teil einer Open-Data-Strategie** werden. Dem stehen im Übrigen geltendes Recht wie die DSGVO entgegen bzw. wettbewerbsverzerrende Effekte zum Nachteil des Öffentlichen Personenverkehrs. Um hier eine klare Trennlinie zu definieren, hat der VDV einen Kategorisierungsvorschlag für die Datenweitergabe erarbeitet:

Kategorisierungsvorschlag für die Datenweitergabe aus der Sicht des Öffentlichen Personenverkehrs

Daten Nutzer Datenkategorie	Öffentlicher Personenverkehr & Strategische Partner	ÖV-fremde Anbieter	Wissenschaft & Forschung
Private Fahrgastdaten: Anschrift, Bankverbindung, usw.	Daten sind nur im Rahmen des Datenschutzes zugänglich und nutzbar	Keine Datenweitergabe	Keine Datenweitergabe
Strategische Betriebsdaten und kommerzielle Marktdaten: Echtzeit-Betriebsdaten, Markterhebungen, usw.	Daten sind innerhalb von Partnerschaften zugänglich und können genutzt werden	Datenweitergabe nur auf vertraglicher Basis eines kosten- und wertorientierten Nutzungssabkommens	Datenweitergabe nur mit Zweckbindung, ggf. im Rahmen einer Lizenz
Öffentliche Daten: Fahrplandaten, Informationen zu Haltestellen, usw.	Daten sind öffentlich zugänglich und können genutzt werden	Daten sind öffentlich zugänglich und können frei genutzt werden	Daten sind öffentlich zugänglich und können frei genutzt werden

Quelle: VDV-Politikbrief 01.18

Während der Öffentliche Personenverkehr in Deutschland mit Blick auf offene Standards und die Weitergabe öffentlicher Daten gut organisiert ist, stellen wir in diversen Vernetzungsprojekten immer wieder fest, dass **neue Mobilitätsanbieter** in den seltensten Fällen über Standards oder abgestimmte Branchenschnittstellen verfügen. Neue Anbieter äußern zwar oftmals den Wunsch, in den Vertrieb von ÖPNV-Tickets einsteigen oder auf die Daten des Öffentlichen Personenverkehrs zugreifen zu wollen. Eine umgekehrte Möglichkeit für den Öffentlichen Personenverkehr, also auf den Zugriff der Daten neuer Mobilitätsanbieter wird oft abgelehnt. Daher ist der Punkt 3.b im Antrag von Bündnis 90/Die Grünen ausdrücklich zu begrüßen, im Mobilitätsmarkt der digitalen Services einen **fairen Angebotswettbewerb** zu schaffen. Zumindest die Verfügbarkeit von Tarifdaten muss bei privaten wie öffentlichen Mobilitätsanbietern offen zugänglich sein, um multimodale Reiseketten berechnen und anbieten zu können.

Europäische Kooperationen

Auch im Kontext internationaler Standards für den grenzüberschreitenden Verkehr ist der deutsche ÖPNV durch den brancheneigenen **VDV eTicket Service** (VDV-ETS) in allen relevanten internationalen Standardisierungsgremien vertreten. Unter anderem ist die Gesellschaft Gründungsmitglied der **Smart Ticketing Alliance**, in der alle großen eTicket-Standards vereint an der Schaffung des europaweiten grenzüberschreitenden ÖPV arbeiten. Dies geschieht in regelmäßigm Austausch mit der EU-Kommission (DG Move) und weiteren internationalen branchenfremden, aber relevanten Institutionen wie dem Weltverband der Mobilfunkunternehmen (GSMA) und dem NFC-Forum, damit z. B. jedes handelsübliche Smartphone als eTicket-Medium verwendet werden kann. Im Kontext der internationalen Standardisierung prüft der deutsche ÖPV vertreten durch den VDV-ETS eine Vielzahl von Technologien – auch die wie im Antrag der FDP-Bundestagsfraktion unter Punkt 2 geforderte **Blockchain-Technologie**. Als vielversprechende Lösung für eine grenzüberschreitende Reisekette über unterschiedliche Modalitäten wird bisher das Account Based Ticketing (ABT) gesehen. In dem aktuell laufenden und durch das Land NRW geförderte Pilotprojekt „easyConnect“ wird ABT in der Grenzregion zwischen Maastricht und Köln auf Basis von Smartphones erprobt.

Exkurs: Account Based Ticketing bei „easyConnect“

Hier kauft der Fahrgast z. B. in Köln via App ein Ticket, nutzt bis Maastricht verschiedene Verkehrsmittel und öffnet dann via NFC-Funktion seines Smartphones die Ausgangsgates im Bahnhof in Maastricht. Alle reise- und ticketrelevanten Prozesse laufen im Hintergrund ohne weitere Aktionen des Fahrgastes ab. Kundendaten werden in diesem System nicht ausgetauscht. Im Prinzip reist jeder Fahrgast mit einer verschlüsselten einmaligen ID. Alle berechtigten Mobilitätsanbieter können dann, sobald der Fahrgast ihr System betritt, anfragen, zu was die ID berechtigt ist. Hierzu zählt z. B. ob ein Monatsticket für einen bestimmten Tarifraum hinterlegt ist, ob ein gültiger Führerschein vorhanden ist oder ob Bezahlberechtigungen vorhanden sind, mit denen zusätzliche Leistungen abgerechnet werden dürfen.

Eine Schlüsseltechnologie zur Realisierung des grenzüberschreitenden Verkehrs und der Ticketkontrolle wird aktuell in Deutschland entwickelt und für den Betrieb vorbereitet. Unter dem Projektnamen „**VDV-Barcode mobile+**“ wird dieses Jahr ein fälschungs- und kopiersicheres **eTicket** für Smartphones auf den Markt gebracht, das auch in der Lage sein wird, eine technologische Brücke bzgl. Ticket-Kontrollen zwischen den in Deutschland offenen ÖPV-Systemen und den im EU-Ausland durch Gates geschlossenen ÖPV-Systemen zu schlagen.

ÖPNV-Branche treibt Mobilitätsplattformen massiv voran

Der VDV hat in den vergangenen Jahren viel Engagement in die zentrale Vernetzungsinitiative der Branche „**Mobility inside**“ investiert. Ziel ist es, eine brancheneigene Mobilitätsplattform zu schaffen, die neben allen nationalen Bus- und Bahnangeboten auch Angebote branchenfremder Mobilitätsanbieter bündelt und dem Fahrgäst als effiziente Reisekette anbietet. Die Initiative ist mittlerweile vom Status der Entwicklung in den operativen Betrieb gewechselt und hat ein Pilotenstystem gestartet. In diesem werden bestehende Systeme und Standards (wie zum Beispiel die **VDV-Kernapplikation**) eingesetzt, um Kompatibilität und Interoperabilität sicherzustellen.

In dem Kontext wurden auch zahlreiche Erfahrungen mit Nutzergruppen gesammelt: Die größte Errungenschaft von intuitiven Apps auf dem Smartphone ist sicher, dass sie komplexe Prozesse für den Nutzer simpel gestalten. Die **Entwicklung einer Mobilitätsplattform** in der eine Vielzahl von Modalitäten in einem nationalen oder besser noch internationalen Angebot durchbuchbar angeboten wird, ist sowohl technisch, organisatorisch als auch rechtlich ein **hochkomplexes Konstrukt**. Dies ist vermutlich auch der Grund, warum keiner der großen globalen Daten- oder IT-Konzerne, die sowohl über IT-Know-How als auch über Kapital verfügen, heute eine voll tiefenintegrierte Mobilitätsplattform anbieten. Mit **Mobility inside** besteht die Chance, dass für eine ganze Branche freiwillig und intrinsisch motiviert – jeder in seinem Tempo und mit zur Verfügung stehenden Mitteln – Stufe für Stufe eine nationale Mobilitätsplattform entsteht. Eine Verpflichtung aller öffentlichen Verkehrsunternehmen zur Gründung einer genossenschaftlichen Organisation zum Aufbau einer Mobilitätsplattform, wie beispielsweise in der Initiative von Bündnis 90/Die Grünen vorgeschlagen, ist somit äußerst kritisch zu betrachten und nicht zielführend.

Deutscher Bundestag

Ausschuss für Verkehr
und digitale Infrastruktur

Ausschussdrucksache

19(15)352-B

Stellungnahme zur 71. Sitzung -
Öffentl. Anhörung am 06.05.2020

verbraucherzentrale

Bundesverband

MIT WENIGEN KLICKS ZUR MOBILITÄT

Stellungnahme des Verbraucherzentrale Bundesverbandes e.V. (vzbv) anlässlich der Öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur: Öffentliche Anhörung zu dem Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN "Den Mobilpass jetzt einführen – Für eine attraktive, ökologische, bezahlbare Mobilität von morgen" (BT-Drucksache 19/14387) und dem Antrag der Fraktion der FDP "Seamless Mobility innovativ gestalten - Vernetzt und digital in ganz Deutschland unterwegs" (BT-Drucksache 19/18674)

am Mittwoch, 6. Mai 2020, von 11:00 bis 13:00 Uhr,

Deutscher Bundestag

per Videokonferenz (Webex)

06.05.2020

Impressum

Verbraucherzentrale
Bundesverband e.V.

Team
Mobilität & Reisen

Rudi-Dutschke-Straße 17
10969 Berlin

mobilitaet@vzbv.de

Bundesverband der Verbraucherzentralen und Verbraucherverbände

Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

INHALT

I. VORBEMERKUNG	3
II. ZIELBILD AUS VERBRAUCHERSICHT	3
1. Für einen Erreichbarkeitsanspruch mittels „Hausanschluss Mobilität“	3
2. Für ein modernes Personenbeförderungsgesetz	4
3. Für attraktive intermodale Mobilitätsdienstleistungsplattformen	4
III. FORDERUNGEN IM EINZELNEN	5
1. Öffentliche Verkehrsunternehmen müssen vorangehen	5
2. verantwortungsvoller Umgang mit personenbezogenen Daten	5
3. Datensicherheit ist Grundvoraussetzung für Vertrauen.....	6
4. Freiwillige Zurverfügungstellung anonymisierter Daten von Verbrauchern an Bedingungen knüpfen.....	6
5. Für einen innovativen Regulierungsrahmen.....	7
6. Stärkung der nationalen Durchsetzungsstellen	7
7. Standardisierungskooperationen zielführend Fördern.....	7
8. Wettbewerb um den besten MobilDaten-Design-Standard mit Deadline forcieren	8

I. VORBEMERKUNG

Der Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. (vzbv) begrüßt, dass sich der Verkehrs-ausschuss jetzt mit dem Thema Vernetzung der Verkehrsmittel befasst. Die Coronavi-rus-Krise wird vermutlich zu einem massiven Digitalisierungs- und Automatisierungs-schub auch in der Mobilität führen. Die Chancen der digitalen Mobilität müssen genutzt werden, um den ÖPNV insgesamt attraktiver zu machen und Umsteige-Widerstände zu senken. Die digitale Transformation der Mobilität muss aus Verbrauchersicht zu einer gesunden, sicheren, klima- und umweltfreundlichen, effizienten, bequemen, gesell-schaftsverträglichen und bezahlbaren Mobilität führen.

Im vergangenen Jahrzehnt haben sich die Erwartungen der Verbraucherinnen und Verbraucher¹ an Mobilität insgesamt verändert. Sie soll immer flexibler und individuell ver-fügbar sein. Dies stellt die klassischen Verkehrsmittel vor neue Herausforderungen, bietet aber auch Chancen für neue Angebote, Ideen und Innovationen. Verbraucher sind immer mehr daran interessiert, ihre Mobilität mit smarten Endgeräten zu organisie-ren. Neue innovative Angebote und eine einfache Nutzung von Mobilitätsdienstleistun-gen mit wenigen Klicks haben das Potenzial, den Umsteigewiderstand sowohl vom Auto in andere Verkehrsmittel als auch in der Reisekette zu senken. Mit ansteigender Digitalisierung bekommen Mobilitätsdaten eine zunehmend zentrale Bedeutung.

II. ZIELBILD AUS VERBRAUCHERSICHT

Der vzbv setzt sich dafür ein, dass Verbraucher über sichere Optionen verfügen, ihre Mobilitätsbedürfnisse zu befriedigen – unabhängig vom Einkommen, Alter oder Woh-nort. Dies kann nur gelingen, wenn bei den anstehenden Herausforderungen im Mobili-tätsbereich und der anstehenden Transformation hin zu einer zukunftsfähigen und verbrauchergerechten Mobilität die Bedürfnisse aller Verbraucher stärker in den Fokus ge-nommen werden.

Neue Technologien und Innovationen können helfen, die Herausforderungen nachhalti-ger Mobilität mit Verkehrsverbesserung, -vermeidung und -verlagerung verbraucherge-recht zu meistern. Dabei muss gesichert sein, dass alle Verbraucher auch künftig selbstbestimmt und flexibel mobil sein können.

1. FÜR EINEN ERREICHBARKEITSANSPRUCH MITTELS „HAUSANSCHLUSS MO-BILITÄT“

Ein öffentlicher Verkehr, der den Ansprüchen einer zeitgemäßen Daseinsvorsorge ge-recht werden will, muss ein Verkehrsangebot bieten, das den Erfordernissen von Men-schen in modernen Gesellschaften entspricht. Ging es früher darum, die allgemeine Zugänglichkeit von Mobilität zu gewährleisten, stellt sich heute die Aufgabe, die Konse-quenten der Verkehrsentwicklung in hochgradig mobilen Gesellschaften nachhaltig zu

¹Die gewählte männliche Form bezieht sich immer zugleich auf weibliche und männliche Personen. Wir bitten um Ver-ständnis für den weitergehenden Verzicht auf Doppelbezeichnungen zugunsten einer besseren Lesbarkeit des Textes.

bewältigen. Die im Rahmen der Daseinsvorsorge nur sehr allgemein formulierte Aufgabe, für alle ein Mindestmaß an Mobilität zu gewährleisten, soll in einen rechtlichen Anspruch auf die Erreichbarkeit zentraler Bedarfseinrichtungen wie Schule, Arbeit, Arzt, Handel etc. mit öffentlichen Verkehrsmitteln umgewandelt werden. Um eine ernstzunehmende Alternative zum privaten Pkw zu etablieren, muss die Digitalisierung dazu genutzt werden, dass ein „Hausanschluss Mobilität“ mittels eines qualitativ hochwertigen Angebotes des klassischen ÖPNV in Verknüpfung mit innovativen Mobilitätsdienstleistungen gewährleistet wird. Mobilitätsdienstleistungen dürfen nicht nur den Menschen in den Städten zur Verfügung stehen, sondern müssen Mobilität ohne Auto in ländlichen Regionen ermöglichen und Pendler entlasten.

2. FÜR EIN MODERNES PERSONENBEFÖRDERUNGSGESETZ

Innovative Mobilitätsdienstleistungen dürfen den Menschen nicht länger vorenthalten werden. Deshalb muss das Personenbeförderungsrecht reformiert werden. Neue Angebotsformen, wie zum Beispiel private Fahrdienste und On-Demand-Shuttlesysteme, bieten Verbrauchern eine attraktive Mobilitätsoption. In ländlichen Räumen, wo der öffentliche Verkehr oft nur noch rudimentär vorhanden ist, können solche Angebote eine neue Qualität der individuellen Mobilität erzeugen. Ein zu novellierendes Personenbeförderungsgesetz muss dies anerkennen und Rahmenbedingungen formulieren, bei denen unter Einhaltung von Sozial- und Verbraucherstandards neue Mobilitätsdienstleistungen möglich sind. Nicht liniengebundene Mobilitätsangebote wie Anrufbusse, Bürgerbusse und Anrufsammeltaxis sowie private Mitnahme sind eine wichtige Ergänzung des ÖPNV, weil sie dem gewachsenen Bedürfnis nach Flexibilität Rechnung tragen. Unter der Voraussetzung einer sicherheitsrechtlichen Unternehmenszulassung und unter Berücksichtigung übergeordneter verkehrsplanerischer Ziele sollte es freien Marktzugang für alle Angebote geben.

3. FÜR ATTRAKTIVE INTERMODALE MOBILITÄTSDIENSTEPLATTFORMEN

Um den Zugang für alle einfach zu gestalten, müssen Verbraucher über intermodale Mobilitätsdiensteplattformen ihre Fahrten planen, buchen und bezahlen können. Der Service aus einer Hand bietet Verbrauchern mit einmaliger Anmeldung Zugang zu möglichst vielen Fortbewegungsmitteln. Neue Mobilitätsangebote, wie Car- oder Bike-Sharing, bereichern und ergänzen den ÖPNV, deshalb müssen Barrieren für die Integration dieser Services gesenkt werden. Langfristig muss ein Tür-zu-Tür-Service auch Fernreisen einbeziehen (zum Beispiel Flüge).

Die dazu notwendige Vernetzung im Öffentlichen Verkehr scheitert bisher an fehlender Standardisierung der Daten und Schnittstellen sowie an der Bereitschaft der verschiedenen Akteure, Daten zur Verfügung zu stellen. Die Zeit ist reif, die Verfügbarkeit von intermodalen Mobilitätsdienstleistungen nicht mehr weiter den Verhandlungen einzelner Player oder der Förderung neuer Projekte zu überlassen, sondern die Bundesregierung muss nun überzeugende Anreize setzen, die zum Gelingen beitragen.

DAMIT DER NOTWENDIGE MOBILITÄTSWANDEL ZU EINER ZUKUNFTSFÄHIGEN MOBILITÄT GELINGT, MÜSSEN DIE UMSTEIGE-WIDERSTÄNDE REDUZIERT WERDEN. VERBRAUCHERN DÜRFEN DESHALB INNOVATIVE MOBILI-

TÄTSDIENSTLEISTUNGEN NICHT LÄNGER VORENTHATEN WERDEN. DIE INTELLIGENTE VERKNÜPFUNG VON MOBILITÄTSDIENSTEN MUSS MOBILITÄT FÜR VERBRAUCHER MIT WENIGEN KLICKS ERMÖGLICHEN.

III. FORDERUNGEN IM EINZELNEN

1. ÖFFENTLICHE VERKEHRSUNTERNEHMEN MÜSSEN VORANGEHEN

In einem ersten Schritt müssen die Nahverkehrsunternehmen und -verbünde ihre Informations- und Vertriebskanäle öffnen und zusammenführen. Um dabei die Komplexität der Programmierung zu reduzieren und gleichzeitig das System für Kunden möglichst leicht verständlich zu machen, müssen wesentliche Tarif- und Beförderungsbedingungen vereinheitlicht werden. Bei Ausschreibungen und Genehmigungen muss der bundesweite standardisierte Datenaustausch als verpflichtender Bestandteil vorgeschrieben werden. Alle Anbieter von Personenverkehr – neben dem Nah- also auch der Fernverkehr – sind zu integrieren. Mit der Einrichtung der Nationalen Zugangspunkte (NAP – National Access-Points) im Rahmen der Delegierten Verordnung 2017/1926 zur Bereitstellung EU-weiter multimodaler Reiseinformationsdienste sind bereits viele Anforderungen definiert worden. Aus Verbrauchersicht ist es essenziell, dass die Daten vollständig, qualitativ hochwertig und aktuell sind. Selektive und diskriminierende Zugangsbeschränkungen, zum Beispiel aufgrund unverhältnismäßiger Kosten, müssen vermieden werden. Zudem ist die Bereitstellungspflicht für Daten künftig auch auf neue, bisher noch nicht direkt von der delegierten Verordnung erfasste Mobilitätsangebote anzuwenden. Eine Tür-zu-Tür-Mobilität kann nur erreicht werden, wenn alle vorhandenen Angebote auch auf den Mobilitätsdiensteplattformen verfügbar sind.

2. VERANTWORTUNGSVOLLER UMGANG MIT PERSONENBEZOGENEN DATEN

Bei der Nutzung von intermodalen Mobilitätsdiensteplattformen ist es notwendig, dass Verbraucher neben persönlichen Informationen (Name, Kontoverbindung, Alter, Führerschein usw.) oder Vorlieben für bestimmte Verkehrsmittel auch ihre Routen und Fahrten offenlegen. Aus diesen Informationen lassen sich Bewegungsprofile und sogar persönliche Profile bilden. Nach der Datenschutz-Grundverordnung ist klar geregelt, dass personenbezogene Daten nur im erforderlichen Umfang für zuvor bestimmte Zwecke verarbeitet werden dürfen, nach der Zweckerfüllung gesperrt und unter Beachtung etwaiger gesetzlich festgelegter Aufbewahrungsfristen schließlich gelöscht werden müssen. Darüber muss über die Verarbeitungszwecke hinaus die erforderliche Transparenz geschaffen werden. Deshalb muss klar geregelt werden, dass nur solche personenbezogenen Daten übermittelt und verarbeitet werden dürfen, die im jeweiligen Prozessschritt erforderlich sind. Für Verbraucher muss transparent sein, mit wem sie welches Vertragsverhältnis eingehen und wer welche ihrer personenbezogenen Daten verarbeitet. Dazu sollten Architekturoptionen oder Instrumente für die Nutzungskontrolle der Verbraucher entwickelt werden, mit denen sie technische Lösungen für die Umsetzung von Datenhoheit an die Hand bekommen, anstatt sich allein auf Vertrauen zu verlassen. Diese Instrumente müssen sowohl die Einwilligungen zur Datennutzung für den

jeweiligen Prozessschritt sicherstellen sowie auch den Widerruf zur Einwilligung technisch durchsetzbar machen. Nach Auffassung des vzvb bedarf es eines gesetzlichen Rahmens, der sicherstellt, dass derartige Instrumente unabhängig, neutral und ohne ein wirtschaftliches Eigeninteresse an der Verwertung der im Auftrag der Verbraucher verwalteten Daten agieren und somit Interessenkonflikte ausgeschlossen werden können.²

3. DATENSICHERHEIT IST GRUNDVORAUSSETZUNG FÜR VERTRAUEN

Mit der Digitalisierung und Vernetzung des Mobilitätssektors wird dieser mehr und mehr zu einer kritischen Infrastruktur, die zunehmend Angriffspunkt für Hacker, Cyber-Attacken und anderem Missbrauch werden wird. Der besondere Schutzbedarf personenbezogener Daten verlangt einen starken Schutz gegen Missbrauch und den Zugriff durch Unbefugte nach dem Stand der Technik. Zur technischen Durchsetzung der Datenschutzanforderungen ist ein umfassendes und einheitliches Sicherheitskonzept zur Verhinderung von einzelnen Missbrauch bis hin zu professionell organisiertem Betrug erforderlich. Technische Richtlinien zur Gewährleistung einer angemessenen Sicherheit (Cyber-Sicherheit und Datenschutz, Betriebssicherheit und ggf. funktionale Sicherheit) müssen die Basis jeder Mobilitätsdiensteplattform sein und können helfen, Vertrauen in die digitalen Dienstangebote zu schaffen.

4. FREIWILLIGE ZURVERFÜGUNGSTELLUNG ANONYMISIERTER DATEN VON VERBRAUCHERN AN BEDINGUNGEN KNÜPFEN

Daten, die nicht direkt zum Zwecke der Dienste informieren – Buchen – Bezahlen verwendet werden, müssen anonymisiert werden. Wenn also ein Verkehrsunternehmen Bewegungsdaten zwecks Auslastungssteuerung verwerten will, müssen diese vorher sicher anonymisiert werden. Eine technisch einwandfreie Anonymisierung stellt jedoch im Big Data Kontext allgemein und im Bereich der Mobilitätsdaten besonders eine anspruchsvolle Herausforderung dar. Insbesondere dann, wenn die Daten über einen unbestimmten Zeithorizont mit unbestimmten Empfängern geteilt oder gar veröffentlicht werden sollen und somit aus verschiedenen Quellen zusammengeführt werden können.

Daher sind aus Sicht des vzvb zum einen klare Anforderungen an die Anonymisierung erforderlich, zum anderen bedarf es weiterführender Schutzkonzepte, die das Risiko einer De-Anonymisierung verringern.³ Anonymisierungsverfahren und auch entsprechende rechtliche Vorgaben müssen einer laufenden Aktualisierung unterliegen, um mit der künftigen technologischen Entwicklung in der Datenverarbeitung Schritt halten zu können. Die Zurverfügungstellung von anonymisierten Mobilitätsdaten, die die Verbraucher produzieren, muss auf Basis einer Einwilligung und freiwillig erfolgen. Die Einwilligung muss jederzeit widerrufen werden können.

Daten über öffentliche Verkehrsinfrastruktur sowie Daten von Unternehmen, die öffentlich finanziert werden, dürfen nicht exklusives Eigentum einzelner Unternehmer sein

² Verbraucherzentrale Bundesverband: Datentreuhänder gesetzlich regeln, Stellungnahme, 06.04.2020 https://www.vzvb.de/sites/default/files/downloads/2020/04/06/20-02-19_vzvb-positions-papier_pims.pdf

³ Verbraucherzentrale Bundesverband: Anonymisierung unter DSGVO, Stellungnahme, März 2020, <https://www.vzvb.de/dokument/verbraucher-vor-missbrauch-anonymisierter-daten-schuetzen>

und nur deren Kunden zur Verfügung stehen, sondern müssen Allgemeingut sein und dem Gemeinwohl zugutekommen.

5. FÜR EINEN INNOVATIVEN REGULIERUNGSRAHMEN

Eine Monopolisierung bei Mobilitätsdiensteplattformen muss verhindert werden. Deshalb sollten Mobilitätsdiensteplattformen reguliert werden. Wesentliche Ziele einer Regulierung müssen die Verankerung eines allgemeinen Gebots der Chancengleichheit durch einen fairen Datenaustausch anonymisierter und aggregierter Daten, Sicherstellung von Datenportabilität, Transparenz, Haftungsfragen und Durchsetzung von Verbraucherschutz sowie Arbeitnehmerschutz sein. Die Regeln und gesetzlichen Rahmenbedingungen müssen einen fairen und diskriminierungsfreien Wettbewerb zwischen den Dienst-Anbietern und auch zwischen den Plattformbetreibern ermöglichen. Um einen diskriminierungsfreien Zugang zu sichern, kann es nötig sein, die Vermittlungsgebühren (vergleichbar mit den Trassengebühren) zu regulieren.

6. STÄRKUNG DER NATIONALEN DURCHSETZUNGSSTELLEN

Verbraucher müssen darüber hinaus die Möglichkeit haben, eventuell entstehende Streitfragen einfach und unkompliziert zu klären, ohne dazu den Rechtsweg beschreiten zu müssen. Das Aufgabenfeld der Schlichtungsstelle für öffentlichen Personenverkehr (söp) sollte auf Mobilitätsdiensteplattformen erweitert werden, um Streitfälle zwischen Verbrauchern, Diensteanbietern und Mobilitätsplattformbetreibern aufzulösen. Die Stärkung der Datenschutz-Aufsichtsbehörden ist darüber hinaus notwendig, um Beschwerden und Streitigkeiten in Bezug auf die Datennutzung zeitnah bearbeiten und klären zu können.

7. STANDARDISIERUNGSKOOPERATIONEN ZIELFÜHRENDE FÖRDERN

Aus Gründen der Resilienz sind dezentrale Strukturen einer zentralen Mobilitätsdatensammelstelle vorzuziehen. Eine Vielzahl von Initiativen haben sich herausgebildet, die offene, also für jedermann nutzbare Standards schaffen. Die im Mobilitätsbereich vorhandenen Foren und Konsortien sollten zusammengeführt und bereits vorhandene Standards genutzt oder für die Nutzung im Mobilitätsbereich erweitert werden. Konzepte, wie etwa das der International Data Spaces Association (IDSA), sollten auf ihre Übertragbarkeit im Mobilitätsbereich geprüft werden. Ziel muss es sein, schnellstmöglich einen gemeinsamen, möglichst europäischen MobilDaten-Design-Standard zu schaffen. Die Datenstrategie der Bundesregierung und das Programm für das Digitale Europa der Europäischen Kommission, mit dem europäische Datenräume, einschließlich vertrauenswürdiger und energieeffizienter Datenaustausch- und Cloud-Infrastrukturen, gefördert werden sollen, gehen in diese Richtung. Jede geeignete Referenzarchitektur muss darauf abzielen, einen diskriminierungsfreien und sicheren Datenraum für Unternehmen verschiedener Branchen und aller Größen zu schaffen, der Kompatibilität und Interoperabilität erleichtert. Die selbstbestimmte Kontrolle von Datenflüssen muss die verbraucherorientierte Basis zur Gewährleistung von Datenhoheit sein. Die Referenzarchitektur und die Vereinbarung über Standards muss flankiert werden von einem

Governance-Rahmenwerk, das neben Vereinbarungen zu Datenschutz und Cybersicherheit ein gemeinsames Verständnis aller Beteiligten zum Beispiel zur Einhaltung von Verbraucherschutz oder Haftungsfragen erfordert.

8. WETTBEWERB UM DEN BESTEN MOBILDATEN-DESIGN-STANDARD MIT DEADLINE FORCIEREN

Da die Lösung für intermodale Mobilitätsdiensteplattformen zeitnah gebraucht werden, sollten nicht immer neue Projekte ausgerufen werden, sondern die vielfältigen Initiativen und von Bund und Ländern geförderten Projekte zur Kooperation motiviert werden. Es ist an der Zeit, konstruktiv Druck auf die Beteiligten auszuüben, um das Gelingen einer verbraucherfreundlichen Mobilitätsdiensteplattform zu forcieren. Deshalb sollte ein Wettbewerb um den besten MobilDaten-Design-Standard ausgerufen werden. Per Stichtag 31.12.2021 sollten die existierenden Lösungen auf den höchsten Verbraucher nutzen hin bewertet werden. Im Anschluss sollte entschieden werden, dass die öffentliche Förderung nur noch auf einen oder wenige MobilDaten-Design-Standards fokussiert wird. Darüber hinaus wäre dann eine gezielte Förderung zur Migration von anderen Standards an den gewählten MobilDaten-Design-Standard notwendig. Falls dieses Verfahren nicht zu der notwendigen Kooperation führt, sollte eine gesetzliche Verpflichtung geprüft werden.

Diese Deadline sollte auch für die Unternehmen des Öffentlichen Verkehrs gelten. Sie müssen sich bis Ende 2021 auf wesentliche Standard-Beförderungs- und Tarifbestandteile geeinigt haben. Die Vielzahl der unterschiedlichen Bestimmungen erhöht nicht nur den Datenaufwand, sondern sorgt auch für ein höheres Fehleraufkommen. Damit der ÖPNV aus der Coronavirus-Krise gestärkt herausgehen kann, ist eine massive finanzielle Unterstützung durch Bund und Länder von Nöten, die einen Schwerpunkt auf die Digitalisierung und Vernetzung der Verkehrsmittel setzen sollte.

WEICHEN STELLEN FÜR DIE MOBILITÄT VON MORGEN



Millionen Menschen nutzen täglich die öffentlichen Verkehrsmittel. Starre Fahrpläne und feste Routen schränken die Flexibilität jedoch ein. Zudem stellen die erste und letzte Meile, also der Weg zur und von der Haltestelle, oft eine Hürde dar. Neue, flexiblere Mobilitätsangebote können hier helfen und das Angebot sinnvoll ergänzen. Ein modernes Personenbeförderungsgesetz (PBefG) muss es leichter machen, solche Dienste einzuführen.

Bereits heute gibt es viele neue Mobilitätsdienste, die flexibler sind als der klassische öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV): Car- und Bike-Sharing sowie Ride-Hailing und Ride-Pooling, also die alleinige oder geteilte Nutzung von App-basierten Fahrdiensten. Aber das aktuelle PBefG setzt neuen Mobilitätsdienstleistungen enge Grenzen: Kommunen dürfen sie nur befristet zu Erprobungszwecken genehmigen. Das hemmt Innovationen, ist umständlich, wenig verbraucherfreundlich und nicht zeitgemäß.

Denn mit der fortschreitenden Digitalisierung sollte es einfacher sein, mit dem Smartphone Fahrten verkehrsmittelübergreifend flexibel zu kombinieren, zu buchen und zu bezahlen, so wie es der Ansatz „Mobility as a Service“ (MaaS) vorsieht.



Das Personenbeförderungsgesetz muss überarbeitet werden, um die Einführung App-basierter Mobilitätsangebote zu vereinfachen und Innovationen zu ermöglichen.

… DER VZBV FORDERT



Innovative Mobilitätsdienste ermöglichen:

Das PBefG muss zeitnah und verbraucherorientiert reformiert werden: Es muss die Einführung neuer Mobilitätsangebote erleichtern und die Anforderungen für Taxidienste modernisieren. Gleichzeitig muss es Kommunen und Landkreisen Gestaltungsspielraum bei der Umsetzung bieten.



Verfügbarkeit von ÖPNV sichern:

Für die Erreichbarkeit des Wohnsitzes mit dem ÖPNV sollte eine Art Rechtsanspruch eingeführt werden – der Hausanschluss Mobilität. Das würde allen Verbrauchern Teilhabe ermöglichen und ihre Lebensbedingungen verbessern, unabhängig vom eigenen Auto. Für Stadt und Land sollten unterschiedliche Erschließungsstandards gelten.



Qualität des ÖPNV verbessern:

Für den ÖPNV müssen verbindliche Angebots- und Qualitätsziele festgelegt werden. Dabei sind die Interessen der Verbraucher zu berücksichtigen. Um die Qualität zu überprüfen, müssen unabhängige, vergleichende Tests eingeführt werden.



Mobilitätsdaten für Dritte nutzbar machen:

Die Planung, Buchung und Bezahlung von Mobilitätsdienstleistungen muss verkehrsmittelübergreifend, niedrigschwellig und möglichst in einer Anwendung zusammengefasst werden. Digitale Vertriebskanäle müssen für Dritte geöffnet und gesetzlich geregelt werden. Das muss auch standardisierte Schnittstellen und zwischen den Anbietern abgestimmte Tarifierung und Zahlung einschließen.

MOBILITÄT VON MORGEN

Die Vernetzung von Mobilitätsangeboten kann Verbrauchern einen echten Mehrwert bieten.



Car-Sharing*

Teilen des Autos, wobei der Nutzer auch der Fahrer ist



Ride-Hailing*

App-Fahrdienst für exklusive Fahrten mit Mietwagen und Fahrer



Mobility as a Service (MaaS)*
Über eine Plattform zugängliche Mobilitätsangebote



Ride-Pooling*

App-Fahrdienst, bei dem Fahrtwünsche verschiedener Gäste gebündelt werden



ÖPNV

Linienverkehr mit festen Routen, Haltestellen und Tarifen



Taxi

Teil des öffentlichen Verkehrs, können angehalten oder mobil gebucht werden

* ausschließlich mit Mobiltelefon nutzbar

DATEN UND FAKTEN

i In Deutschland nutzen jährlich rund 12,3 Milliarden Fahrgäste den ÖPNV. Täglich finden fast 34 Millionen Fahrten statt.¹

i Verbraucher geben drei große Hemmnisse für die Nutzung des ÖPNV an: 1. Die Verkehrsmittel sind zum Umsteigen nicht gut aufeinander abgestimmt. 2. Das Tarifsystem ist unübersichtlich. 3. Die Verkehrsmittel sind oft unpünktlich. Regelmäßige ÖPNV-Nutzer stören sich oft daran, dass Bus und Bahn zu voll sind.²

i 66 Prozent der ÖPNV-Nutzer in Großstädten geben an, das Smartphone für die Fahrplanauskunft zu nutzen. 23 Prozent nutzen es auch für den Ticketkauf. Bei den 18- bis 29-Jährigen ist der Anteil deutlich höher.³

i App-basierte Fahrdienste werden bei Verbrauchern immer beliebter: 2017 nutzten 4,2 Millionen Menschen Ride-Hailing-Angebote, 2019 waren es schon 5,3 Millionen. Für 2023 wird mit 7,8 Millionen Nutzern gerechnet.⁴

... STOP AND GO IM ÖPNV



Am Abend ins Theater oder in die Oper – für die Schuberts gehört das zu einem gelungenen Wochenende einfach dazu. Sie leben im Vorort einer Großstadt und genießen die kulturellen Angebote in vollen Zügen. Da sie den Abend gern mit einem Glas Wein ausklingen lassen, möchten Sie nicht mit ihrem Wagen fahren, sondern nutzen lieber den öffentlichen Nahverkehr. Wenn das nur nicht so umständlich wäre: Am Wochenende fährt der Bus, der sie von Zuhause zum S-Bahnhof bringt, nur einmal die Stunde. Am S-Bahnhof

wiederum müssen sie 25 Minuten auf den nächsten Zug in die Großstadt warten. Auf der Rückfahrt vom S-Bahnhof nach Hause dagegen können sie den Bus gar nicht nutzen – er verkehrt nur bis 21.30 Uhr. Da bleibt nur das Fahrrad, doch das ist gerade im Winter keine Option. Oder ein Taxi, aber das kostet dann schon mehr als die Fahrt mit dem eigenen Auto. Mit dem eigenen Wagen in die Stadt zu fahren, ist also immer noch am einfachsten, aber dann müssten die Schuberts auf ihren Wein verzichten.

Bahn frei für verbraucherorientierte Mobilität

Das Paar ist unzufrieden. Sie finden: Es sollte doch möglich sein, Busse und Bahnen besser zu takten und weitere Mobilitätsdienstleistungen in das Angebot einzuschließen. Optimal wäre es beispielsweise, auf dem Hinweg direkt vom Bus in die S-Bahn umsteigen und auf dem Rückweg für die Heimfahrt vom Bahnhof einen App-Fahrdienst mit anderen Nachschwärtern teilen zu können. Wenn dazu noch Planung, Buchung und Bezahlung unkompliziert per App möglich wäre, wären ihre abendlichen Ausflüge viel entspannter. Und der Kulturenuss umso größer.



Kontakt:

Marion Jungbluth
Teamleiterin Mobilität und Reisen
Mobilitaet@vzbv.de

1 www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/verkehr-in-zahlen_2018-pdf.pdf?__blob=publicationFile

2 www.vzbv.de/sites/default/files/downloads/2018/08/15/18-08-02_vzbv_opnv_position_final.pdf

3 de.statista.com/statistik/daten/studie/713742/umfrage/nutzung-des-smartphones-fuer-informationen-ticket-erwerb-im-oepnv-in-deutschland/

4 de.statista.com/outlook/368/137/ride-hailing/deutschland/

DICE Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 40204 Düsseldorf

An den Vorsitzenden des
Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur
des Deutschen Bundestages
Cem Özdemir, MdB
Platz der Republik 1

11011 Berlin

Professor Dr. Justus Haucap
Direktor

Telefon +49 211 81-15494
Telefax +49 211 81-15499
haucap@dice.hhu.de

Düsseldorf, 05.05.2020

**Stellungnahme für die Anhörung des Ausschusses für Verkehr
und digitale Infrastruktur zu den Themen „Mobilpass“ (BT-
Drucksache 19/14387) und „Seamless Mobility“ (BT-Drucksache
19/18674) am 06.05.2020**

Düsseldorf Institute
for Competition Economics

Sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrte Damen und Herren,
ich freue mich sehr über die Einladung zum o.g. Themenkomplex. An-
bei finden Sie, wie erbeten, allgemeine schriftliche Ausführungen zum
Thema.

1. Beiden Anträgen ist gemeinsam, dass sie ein erhebliches Po-
tenzial für die Entwicklung der Mobilität darin erkennen, hochwertige
Datensätze öffentlicher Verkehrsunternehmen der Öffentlichkeit in
Form von Open Data zur Verfügung zu stellen. Dieses Anliegen wird
ebenfalls durch die überarbeitete PSI-Richtlinie (Richtlinie (EU)
2019/1024) berücksichtigt, welche bis zum 17. Juli 2021 in nationales
Recht umgesetzt werden muss. Im Zuge der Umsetzung der überar-
beiteten PSI-Richtlinie wird es daher darauf ankommen, die in der
Richtlinie aufgeführten hochwertigen Datensätze nicht zu eng zu defi-
nieren, damit diese einen möglichst hohen Nutzen für die Gesellschaft
entfalten.

2. Die im Antrag „Seamless Mobility“ geforderte öffentliche Verfü-
gbarkeit der Fahrplandaten öffentlicher Verkehrsunternehmen in Form
von Open Data sollte daher allerspätestens mit der Umsetzung der
überarbeiteten PSI-Richtlinie erfolgen. Eine frühere Verfügbarkeit
wäre wünschenswert. Richtig ist auch, in einem zweiten Schritt auf
eine Standardisierung in Europa hinzuwirken. Gleichwohl sollte die
Standardisierung nicht zu Verzögerungen führen, um nicht (noch)
mehr Zeit in diesem Bereich zu verlieren.

3. Im Jahr 2014 habe ich vor dem Bundestags-Ausschuss „Digi-
tale Agenda“ (Ausschuss-Drucksache 18 (24) 36) wie folgt ausgeführt:

Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf
DICE
Universitätsstraße 1
D-40225 Düsseldorf
Germany

www.dice.hhu.de
www.hhu.de

„Open Data dürfte – neben gesellschaftlichen Vorteilen von Transparenz etc. – ökonomisch folgende Wirkungen entfalten bzw. hätte das Potenzial, diese zu entfalten:

- Senkung von Markteintrittsbarrieren durch kostengünstige Informationsmöglichkeiten,
- Inkubationswirkung für Innovationen für neue Dienste (z.B. im Verkehrs- und Logistikbereich),
- Verbesserung schon bestehender Dienste.

Sofern mit Open Data für die Nutzer eine Kostensenkung für die Datennutzung und/oder eine Verbesserung von Datenqualitäten und -zugriffsmöglichkeiten verbunden ist, sollte Open Data die Markteintrittsbarriere gerade für kleine und neue Anbieter senken. Während z.B. Google oder andere große Unternehmen ggf. selbst Daten erheben können, ist dies für kleine Anbieter oft mit prohibitiv hohen Kosten verbunden, sodass sich womöglich innovative Geschäftsideen nicht realisieren lassen. Dies ist gerade in Deutschland mit seiner noch wenig stark ausgeprägten Gründerkultur im Internetbereich bedauerlich. Open Data kann helfen, Markteintrittsbarrieren einzuräumen und so den Wettbewerb auf Märkten – zugunsten der Verbraucherinnen und Verbraucher – intensivieren. Dies kann durch Konkurrenz zu bestehenden Geschäftsmodellen geschehen oder durch Innovationen.“

Diese Ausführungen halte ich nach wie vor für richtig. Gerade im Verkehrssektor liegen hier erhebliche Potenziale für Innovation und auch für Wettbewerb, die noch immer nicht realisiert werden.

4. Welche Angebote einer „Seamless Mobility“ wie und wann von Verbraucherinnen und Verbrauchern am besten angenommen werden, weiß niemand vorher genau. Dies kann und wird sich auch zwischen verschiedenen Verbraucherinnen und Verbrauchern unterscheiden und kann sich über die Zeit auch ändern. Das beste Entdeckungsverfahren, um herauszufinden, was Menschen wünschen und was nicht, ist Wettbewerb. Wenn sich verschiedene Anbieter um die Gunst der Verbraucherinnen und Verbrauchern bewerben und diese auswählen können, was ihnen am meisten zusagt, setzen sich innovative und attraktive Dienste durch. Einheitliche Dienste monopolistischer Anbieter hingegen entsprechen oftmals nicht den (vielfältigen) Wünschen der Verbraucherinnen und Verbraucher. Eine Ausweitung der Experimentierklauseln im PBefG ist daher geboten, um dem Wettbewerb als Entdeckungsverfahren mehr Raum zu geben.

5. Die Open Data-Verpflichtung sollte für alle öffentlichen Unternehmen gelten, auch wenn sie Wettbewerb ausgesetzt sind, da gerade öffentliche Unternehmen sich ja – zumindest in öffentlichen Bekundungen – dem Gemeinwohl besonders verpflichtet fühlen. Zudem sollten auch mindestens die privaten Unternehmen erfasst werden, deren Dienste öffentlich beauftragt und/oder bezuschusst werden.

6. Kernstück des Antrags „MobilPass“ ist die Schaffung einer anbieterneutralen Mobilitätsplattform unter Aufsicht der Bundesnetzagentur. Für Aufgaben, Governance und Funktionsweise dieser anbieterneutralen Mobilitätsplattform entwickelt der Antrag zahlreiche recht dezidierte Vorstellungen.

7. Auch dieser Antrag fußt auf die Idee, einen Datenzugang und darüber hinaus auch das Ticketing einer möglichst großen Anzahl konkurrierender Apps verfügbar zu machen. Kernidee ist auf der Ebene der Apps Wettbewerb zuzulassen, im Bereich der Mobilitätsplattform hingegen ein reguliertes Monopol zu schaffen. Prinzipiell ist auch dieser Antrag geeignet, Wettbewerb und Innovationen im Bereich der Mobilität zu befördern.

8. Die Verpflichtung zu Bereitstellung von Daten ist insbesondere dort sinnvoll, wo entweder ein Monopol vorliegt (typischerweise etwa im Bereich des öffentlichen Personennahverkehrs) oder öffentliche Unternehmen eine besondere Gemeinwohlverpflichtung haben. Die Verpflichtung sollte jedoch nicht auf private Anbieter erstreckt werden, die im Wettbewerb stehen, da dort ansonsten Innovationspotenziale verloren gehen können. Vielmehr sollte die Plattform so attraktiv werden, dass Anbieter sich dort freiwillig anschließen wollen.

9. Zugleich sollten Schwellenwerte für kleine und junge Anbieter definiert werden, um nicht Start-ups und kleine Anbieter sofort mit bürokratischen Verpflichtungen und zusätzlichen Kosten zu konfrontieren.

10. Darüber hinaus ist nicht ohne Weiteres ersichtlich, warum nur eine einzige, regulierte Monopol-Plattformen mit einer ganz bestimmten Governance etabliert werden soll. Vorzugswürdig erscheint es, *mehrere* Plattformen zu ermöglichen, denen die Daten als Open Data verfügbar gemacht werden und die miteinander in Wettbewerb treten können. Die konkurrierenden Apps wären dann nicht von einer Plattform abhängig, sondern könnten die Plattform wählen, die für sie am besten geeignet ist.

11. Sollten sich mehrere Daten-Plattformen herausbilden, wäre auch eine Aufsicht durch die Bundesnetzagentur ggf. überflüssig. Diese wäre nur notwendig und auch wünschenswert, wenn sich tatsächlich nur eine Plattform etabliert.

12. Aus wettbewerbsökonomischer Sicht vorteilhaft erscheint zudem der Gedanke, im Bereich des Ticketing im Personennahverkehr, der regelmäßig als Monopol organisiert ist, Wettbewerb zu etablieren, indem auch dritte stärker als bisher Tickets ausstellen können. Aufgrund des Monopol-Charakters des öffentlichen Personennahverkehrs erscheint hier eine Kompetenzübertragung an die Bundesnetzagentur vorteilhaft.

Deutscher Städtetag · Hausvogteiplatz 1 · 10117 Berlin

Herrn Vorsitzenden
Cem Özdemir
Deutscher Bundestag
Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Deutscher Bundestag

Ausschuss für Verkehr
und digitale Infrastruktur
Ausschussdrucksache

19(15)352-D

Stellungnahme zur 71. Sitzung -
Öffentl. Anhörung am 06.05.2020

Versand per E-Mail: verkehrsausschuss@bundestag.de
martina.lietz@bundestag.de

**Öffentliche Anhörung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur
des Deutschen Bundestages am 6. Mai 2020;
Drucksache 19/14387 - Den MobilPass jetzt einführen
Drucksache 19/18674 - Seamless Mobility innovativ gestalten**

05.05.2020/gru

Kontakt
Thomas Kiel d'Aragon
thomas.kiel@staedtetag.de
Hausvogteiplatz 1
10117 Berlin
Telefon 030 37711-520
Telefax 030 37711-509

Aktenzeichen
66.05.24 D

Gereonstraße 18 - 32
50670 Köln
Telefon 0221 3771-0
Telefax 0221 3771-128

Avenue des Nerviens 9 - 31
1040 Bruxelles
Belgien
Telefon +32 2 74016-20
Telefax +32 2 74016-21

www.staedtetag.de

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,
sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete,

für die Einladung zur öffentlichen Anhörung im Wege einer Webkonferenz
dürfen wir uns herzlich bedanken und nehmen gern wie folgt Stellung:

I. Grundanliegen zur Digitalisierung und Innovation im Verkehr

Der Deutsche Städtetag unterstützt die gemeinsame Initiative zur digitalen Vernetzung des öffentlichen Verkehrs und eine entsprechende Roadmap von Bund, Ländern und Aufgabenträgern. Der öffentliche Verkehr ist als Kern der Gewährleistung einer „Mobilität für alle“ in das Zentrum der Betrachtung zu stellen. Eine konsequente Weiterentwicklung bestehender sowie die Schaffung neuer inter- und multimodaler Angebote entlang der gesamten Servicekette „Informieren – Buchen – Bezahlen – Fahren“ ist dabei erforderlich.

Der Deutsche Städtetag hat dazu bereits 2016 ein bundesweites Projekt zur Einrichtung einer offenen Mobilitätsplattform als praxisorientierte und unverzichtbare Basis zur digitalen Vernetzung des öffentlichen Personenverkehrs mit anderen Verkehrsmodi und zur Standardisierung der Zugänge zum öffentlichen Personenverkehr gefordert.

Der Deutsche Städtetag beteiligt sich an der Fortschreibung der Roadmap 2.0 und unterstützt ein entsprechendes Gutachten zur Frage der Finanzierung von Digitalisierung im öffentlichen Verkehr.

Wir arbeiten mit in der AG 3 der Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität (NPM), die für Herbst 2020 einen Zwischenbericht zum Thema „Digitalisierung angekündigt hat“.

Ferner ist der Deutsche Städtetag in dem im April begonnenen Vorhaben des Bundeskanzleramtes „Datenaum Mobilität“ eingebunden, in dem ein wichtiges Ziel die Verknüpfung von Daten der individuellen Mobilität mit denen öffentlicher Verkehrsangebote/regelmäßiger Verbindungen erfolgen sollen.

Der Deutsche Städtetag hat Mitte 2018 ein Positionspapier zu einer Agenda für eine Verkehrswende aus städtischer Sicht verabschiedet:

<http://www.staedtetag.de/imperia/md/content/dst/veroeffentlichungen/mat/positionspapier-nachhaltige-staedtische-mobilitaet.pdf>

In diesem Positionspapier nehmen „Digitalisierung und Innovationen für intelligente Mobilität“ einen wichtigen Platz ein.

Bund, Länder und kommunale Spitzenverbände haben im November 2020 ein „Bündnis für moderne Mobilität“ geschlossen. Auch in diesem Bündnis werden Fragen der Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme aktuell erörtert.

Die aufgeworfenen Fragen der Digitalisierung wurden vor der Corona-Krise aufgeworfen. Die Rückkehr aus dieser Krise zu einer vollen Wirtschafts- und Mobilitätsleistung stellt uns auch in Städten und Kommunen vor besondere Herausforderungen. Zentral ist allerdings aus der Krise kommend, die Kapazitäten für nachhaltige Verkehrsleistungen aufrechtzuerhalten – allen voran die Gewährleistung eines guten Verkehrsangebotes im öffentlichen Verkehr – und diese zielgerichtet in den Pfad einer nachhaltigen Mobilität zu führen. Dabei kann die Digitalisierung von Verkehrsangeboten ein wichtiger Entwicklungsbaustein sein. Dabei darf allerdings auch hinterfragt werden, ob alle Verkehrsangebote und alle Verkehrsunternehmen (insbesondere entsprechend kleinen Unternehmen) immer auch in der virtuellen Welt vorhanden sein müssen. Die wichtigste Eigenschaft ist zunächst ein reales Verkehrsangebot mit einer entsprechend nachhaltigen Fahrzeugflotte.

Zeitgleich hat ein Bündnis unterschiedlicher Verbände eine „Mobilprämie für alle“ gefordert. Die kommunalen Spitzenverbände und die Verkehrsunternehmen haben sich dem Bündnis nicht unmittelbar angeschlossen, unterstützen aber jede geeignete Initiative, den öffentlichen Verkehr durch staatliche Förderung aus dem coronabedingten Defizit-Dilemma zu befreien und die Voraussetzungen für eine vollständige Wiederaufnahme und eine zielgerichtete Steigerung der ÖPNV-Leistung zu schaffen.

II. Zur Weiterentwicklung der Digitalisierung

Eine attraktive, nachhaltige und bezahlbare Mobilität in Städten zu gewährleisten, ist ein Grundanliegen des Deutschen Städtetages.

In den Städten und den (teilweise kommunal getragenen) Verkehrsverbünden laufen bereits verschiedene Projekte mit dem Ziel, den ÖPNV umfassend mit Car-, Bike- und Scootersharing, Ride-Hailing sowie vielen weiteren Mobilitätsangeboten zu verknüpfen und übergreifende Informations-, Buchungs- und Abrechnungsplattformen zu schaffen. Auf einige davon nehmen die hier diskutierten Vorlagen auch Bezug (z.B. Jelbi, Switchh).

Die Roadmap für eine digitale Vernetzung des öffentlichen Verkehrs ist engagiert weiterzuentwickeln und dabei unter anderem eine Smartphone-basierte verbund- und anbieterübergreifende Ticketlösung für die Nutzerinnen und Nutzer zu schaffen.

Vor allem aber müssen die Aufwendungen für eine umfassende Digitalisierung des öffentlichen Verkehrs auch von Bund und Ländern geschultert werden. Eine digitale Aus- und Nachrüstung kann nicht von den

Verkehrsunternehmen alleine gestemmt werden. Ohne einen entsprechenden Kundenmehrgewinn würde diese zu erheblichen Mehraufwendungen bei den Verkehrsunternehmen führen, den diese nun auch bedingt durch die enormen Defizite bei Fahrgeldeinnahmen nicht aus eigener Kraft oder durch finanzielle Nachschüsse der ÖPNV-Aufgabenträger leisten könnten, ohne dass Mobilität in erheblichem Maße verteuert würde.

III. Zu den Vorschlägen im Einzelnen

Den vorgeschlagenen Feststellungen zur Ist- und Problemanalyse aus den o.g. Drucksachen können wir an vielen Stellen zustimmen.

- Die Digitalisierung ist auch im kommunalen Verkehrsbereich heute bereits allgegenwärtig. Sofern diese nicht bereits anbieter-/fahrzeugseitig organisiert wird, kann jede Form der Mobilität heute bereits über Handydaten nachvollzogen, analysiert und ggf. in nutzbringende Anwendungen überführt werden.
- Zu den aufkommenden Hindernissen und Begrenzungen gehört auch die beobachtbare anbieterspezifische Atomisierung von immer neuen digitalen Verkehrsangeboten, die jeweils die Nutzung einer eigenen Anbieter-App voraussetzen.
- Digitalisierung ist kein Selbstzweck. Um diese für eine nachhaltige Mobilitätspolitik und Stadtentwicklung einsetzen zu können, müssen ihre Wirkungen im Einzelfall auf die Verfolgung von Nachhaltigkeits-, verkehrs- und siedlungspolitischen Zielen geeicht werden. Diese Aufgabe muss nicht zuletzt bei der anstehenden Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) bewältigt werden.
- Eine gesetzliche Verpflichtung, eine bestimmte Plattform zu nutzen oder eine bestimmte technische Lösung zu verfolgen, käme verfrüht.
- Die Lösung zur Atomisierungsproblematik liegt weniger in einer gesetzlichen Regelung als vielmehr in der Förderung von kumulativen Diensten. Die Lösung dazu lautet „Tiefenverlinkung“ oder vertiefte Integration von einzelnen Verkehrsangeboten in Regional- und Gesamtkonzepten.
- Wir sprechen uns ausdrücklich auch gegen eine einseitige Verpflichtung der öffentlichen Hand aus, Mobilitätsdaten einseitig bereitzustellen (insbesondere im Hinblick auf die vorgesehene Entschließung lt. BT-Drs. 19/18674). Die entsprechenden Pflichten sind in Deutschland nicht abweichend und über die heute im Rahmen der EU vorgegebenen Pflichten nach der ITS-Richtlinie und der PSI-Richtlinie auszubilden. Ein Gesamtsystem kann nur durch Vertrauen und Verlässlichkeit aufgebaut werden. Dazu ist „Reziprozität“ das entscheidende Stichwort. Wer Daten für die Bereitstellung von Verkehrsangeboten nutzen möchte, muss sich im Gegenzug auch zur Bereitstellung seiner Daten verpflichten. Eine schrittweise Integration unterschiedlicher Anbieter in jeweiligen Plattformlösungen erscheint der zurzeit geeignete Ansatz. Auch aus der NPM wird nicht ein Mangel an „Datenbereitstellung“, sondern vor allem ein Mangel an „Diensten“ attestiert.
- Für die gemeinsame Integration werden die entsprechenden Fragen des Datenschutzes bei gleichzeitiger Bereitstellung der Nutzerdaten (mit entsprechender Zustimmung der Nutzer) an alle zusammen geschlossenen Anbieter zurzeit gerade erprobt. Entscheidende Voraussetzung für ein gutes Gelingen ist eine einheitliche Abrechnung der Entgelte und eine neutrale Clearingstelle über einen neutralen Anbieter. Die Ausgestaltung einer Plattform nur in einem „Lager“, etwa allein im Bereich der DB oder eines Verkehrsverbundes, wird teilweise von Mitbewerbern kritisch gesehen. Bund und Länder sollten daher den Aufbau entsprechender neutraler Organisationsstrukturen unterstützen. Die Gründung einer „Mobilitätsplattformgesellschaft“ hielten wir grundsätzlich für einen guten Gedanken.

- Gegen eine gemeinwohlorientierte Gestaltung der Plattformökonomie im Allgemeinen und im Bereich der Mobilitätsplattformen im Besonderen haben wir keine Bedenken. Die Interessen der Städte und Gemeinden sollten dabei beachtet werden.
- Wir sehen durchaus die Notwendigkeit, dass es gleiche Ausgangsbedingungen für öffentliche wie private Verkehrs- und Mobilitätsunternehmen geben muss. Dafür sind festgelegte Standards und Regeln unerlässlich. Gefragt sind dafür unseres Erachtens aber zurzeit keine gesetzlichen Regeln und Pflichten, sondern allenfalls die Identifikation und den Abbau von Hemmnissen bei der Schaffung von entsprechenden Diensten, die organisatorische Unterstützung und die Förderung der technischen Umsetzung.
- Zurzeit wird die Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme allein im Rahmen des „Sofortprogramms saubere Luft“ in ausreichendem Maße gefördert. Dieses ist begrenzt auf den immer kleiner werdenden Kreis von Städten und Regionen mit Kfz-induzierten Problemen der Luftreinhaltung. Diese ist coronabedingt faktisch gerade auf Null reduziert (es liegen nach ersten Informationen kaum mehr Überschreitungen an den Messstationen vor), weil die auslösenden (Pendler-)Verkehrsströme gerade entsprechend prozentual reduziert sind und häufig durch umweltfreundlichen Fuß- und Radverkehr ersetzt oder ergänzt werden.
- Der Deutsche Bundestag ist gut beraten, den Output aus der eingesetzten Sachverständigenkommission (NPM) abzuwarten und zunächst die Roadmap 2.0 der digitalen Vernetzung des öffentlichen Verkehrs in das Zentrum der Betrachtung zu stellen.
- Tarife sind in möglichst einheitliche Systeme zu überführen und zu integrieren. Dabei dürfte allerdings auch eine Rolle spielen, dass eine einheitliche Bepreisung über alle Anbieter hinweg (z.B. durch ct/km) eine Illusion ist. Das würde der heute üblichen nutzerfreundlichen Bereitstellung von Tarifzonen, Angeboten, Reduktionsmöglichkeiten widersprechen. Die Preisgestaltung muss in einer Marktwirtschaft Sache der einzelnen Anbieter bleiben.
- Ferner empfiehlt sich aus bundesweiter Betrachtung bei entsprechenden Fernreisen eine Unterscheidung in Hauptverbindung und Anschlussmobilität (am Beispiel der DB z.B.: Citytarif – DB-Tarif – Citytarif). Die vollständige Flexibilisierung auch der Hauptverbindung (also etwa der freie Tausch von Flugzeug, zu DB oder zu Fernbus) dürften Grenzen des Reiserechts, Rücktrittsrechts aber auch der Planbarkeit entgegenstehen, auch wenn eine Gewährleistung einer Ersatzverbindung bei Ausfall ein wichtiges Anliegen des jeweiligen Anbieters sein sollte.

a) Insbesondere zu Drucksache 14387

- Zum verwendeten Stichwort „Mobilitätsgarantie“ stellt sich die Frage, wer eine solche Garantie übernehmen kann. Fraglich ist, ob und in welchem Umfang der jeweilige Aufgabenträger dieses für sein Verkehrsangebot übernehmen kann (z.B. der Bund für die DB, die Länder für den Regionalverkehr, die Verbünde für die Regelverbindungen im Verbundraum). Eine „regionale Mobilitätsgarantie“ sehen wir nicht als Aufgabe des Bundes. Damit kann auch die „Erweiterung“ einer solchen Mobilitätsgarantie nicht Aufgabe des Bundestages sein.
- Ein regelmäßiger und zuverlässiger Mobilitätsservice für alle Menschen wird in den nächsten Jahren zunehmend realistischer werden, wenn etwa autonome und vernetzte Verkehrsangebote für bezahlbare Mobilität in Stadt und Land zu jeder Tages- und Nachtzeit sorgen. Eine flächenhafte Versorgungsgarantie mit Verkehrsangeboten ist heute noch illusorisch, auch nicht aus der vorgeschlagenen und richtigen Kombination von klassischem Linienverkehr und neuen On-Demand-Angeboten. Voraussetzungen für Ersatz, Ergänzung und Verdichtung von Linienverkehrsangeboten durch diese neuen Mobilitätsangebote müssen zunächst im Personenbeförderungsrecht geschaffen werden. Die ÖPNV-

Aufgabenträger brauchen ferner Gestaltungshoheit, um das Zusammenwirken zielgenau und verlässlich erproben zu können, einschließlich der Wirkungen auf Verkehr, Umwelt und Klima.

- Vorschläge zu einer kostenfreien Nutzung des ÖPNV sind aus kommunaler Sicht stets mit entsprechenden dauerhaften Finanzierungszusagen zu verbinden. Eine bundesweite Kostenbefreiung bestimmter Nutzergruppen (hier vorgeschlagen z.B. Kinder und Jugendliche bis zur Erreichung des 18. Lebensjahres) rückt mit den aufgelaufenen und noch absehbaren Finanzierungsdefiziten im ÖPNV bis Ende 2020 in Höhe von voraussichtlich 5 - 7 Mrd. Euro bundesweit in große Entfernung. Für denkbar hielten wir Hilfsangebote des Bundes mit im Sinne der Nachhaltigkeit zu erprobenden Maßnahmen zu verbinden. Im Übrigen verweisen wir auf die vorgesehene Erprobung von ÖPNV-Tarifierungsoptionen im Rahmen von weiteren 10 Modelloptionen, die nach Vorliegen der beihilferechtlichen Voraussetzungen seitens der EU im Herbst 2020 starten sollen.
- Ob es einer Struktur bedarf, die eine bundesweite Steuerung von Mobilität ermöglicht, kann u.E. dahinstehen, da dem Bund etwa durch Anreizförderung oder Steuerrecht entsprechende Optionen zur Lenkung auf nachhaltige Verkehre zustehen. Dazu bedarf es keiner einheitlichen Plattform, Vergünstigung oder eines Mobilitätspasses.
- Eine „bundesweite Mobilitätsplattform“ kann sich u.E. realistisch nur aus den Länder- und Verbundplattformen speisen und kann zurzeit keine eigene Rolle spielen.
- Die Idee eines Mobilitätspasses im Sinne einer einheitlichen Zugangsinformation die Nutzerinnen und Nutzer den Zugang zu unterschiedlichen Mobilitätsangeboten öffnet und auf diese Weise als Grundlage für Information, Buchung und Abrechnung von einer Vielzahl von intermodalen Wegeketten genutzt werden kann – sollte aus kommunaler Sicht durchaus weiterverfolgt werden. Es bestehen aus heutiger Sicht allerdings erhebliche Zweifel, ob tarifbestimmende Optionen einheitlich für eine Vielzahl von Verkehrsangeboten (Flugzeug, Schiff, Fernbahn, Regional- und Nahverkehr, Fähre, Mietfahrzeug, Ride-Hailing, etc.) zusammengefasst werden können, so dass anbieterspezifische Details entbehrlich werden. Auch hier muss die Entwicklung zeigen, welche einheitlichen Informationen nötig sind und von den Nutzerinn und Nutzer auch geteilt werden können. Wichtig ist nicht zuletzt, auch mit Blick auf die Datenschutzfragen, die Akzeptanz durch die Nutzerinnen und Nutzer. Insofern wird hier noch erheblicher Forschungs- und Erprobungsbedarf gesehen.
- Die vorgeschlagene Entwicklung eines „MobilPasses“ in Form eines anbieterneutralen Standards für alle vorhandenen und künftigen Mobilitäts-Apps wird daher im Wesentlichen als möglicher Forschungs- und Entwicklungsauftrag gesehen. Das Zusammenführen aller relevanten Gruppen an einen Tisch, um ein gemeinsames und kohärentes Vorgehen für einen zuverlässigen, sicheren und modernen öffentlichen Personennahverkehr zu gewährleisten, erfolgt zurzeit im Rahmen der Roadmap 2.0 und wird ergänzt von den weiteren eingangs genannten Initiativen (NPM, Datenraum Mobilität).
- Für ein Gesetz, welches die Rahmenbedingungen für die vertragsrechtlichen Beziehungen zwischen den Verkehrsunternehmen und neuen Mobilitätsdiensten untereinander definiert, wird aktuell kein Bedarf gesehen. Die Parteien sind aktuell zivilrechtlich nicht gehindert, solche vertraglichen Beziehungen aufzubauen und einzugehen. Ein Gesetz über faire Wettbewerbsbedingungen unter allen Mobilitätsanbietern verlangt zunächst, die Definition von Rechten und Pflichten von neuen Mobilitätsanbietern im Personenbeförderungsrecht, dann können weitere zivil- und wettbewerbsrechtliche Grundlagen folgen.

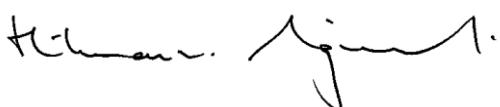
b) Insbesondere zu Drucksache 19/18674

Auch etlichen Vorschlägen zur Verbesserung der individuellen Mobilität kann aus städtischer Sicht gefolgt werden:

- Der in der Drs. 19/18674 verwendete englische Begriff „seamless“ erscheint uns angebracht, das Ziel einer flexiblen, einfachen und verkehrsanbieterübergreifenden Nutzung verschiedener Mobilitätsangebote sowie deren friktionslose Kombination zu fördern. Sie ist ein mögliches Zielbild, welches um eine nachhaltige und bezahlbare Mobilität im städtischen Zusammenhang zu ergänzen ist. Die Politik sollte hier auch für einen einheitlichen und für alle verständlichen deutschen Sprachgebrauch sorgen.
- Eine Verpflichtung, nur die öffentlichen Personennah- und Fernverkehrsanbieter zur Datenbereitstellung zu verpflichten, greift zu kurz. Sie muss in gleichem Umfang auch für private Busverkehre (Fernbus, eigenwirtschaftliche Verkehre) gelten. Inhaltlich muss sie sich an den in den o.g. europäischen Bestimmungen orientieren und darf nicht über diese hinausgehen.
- Standardisierung auf europäischer Ebene ist vor allem für die Frage der digitalen Vernetzung und des automatisierten Verfahrens voranzutreiben und unterschiedliche Interessenlagen der Industrie sind schnell zu überwinden. Andernfalls werden digitale Umsetzungslösungen im kommunalen Bereich über Jahre verzögert, weil Techniken zwar erprobt, aber nicht rechts- und zukunftssicher umgesetzt und damit bundesweit ausgerollt werden können. Kosten für Umrüstungen (z.B. von kommunalen Lichtsignalanlagen) sind im Auge zu behalten (keine wiederkehrenden Technikwechsel).
- Einem Vorschlag, den heute auf vier Jahre begrenzten Erprobungszeitraum im PBefG zu verlängern, steht der Deutsche Städtetag sehr positiv gegenüber. Dies kann u.E. auch vorgezogen erfolgen.
- Der Ausbau intelligenter Verkehrsbeeinflussungsanlagen zur bedarfsgerechten Steuerung von Lichtsignalanlagen wird auch vom Deutschen Städtetag als gute Praxis empfohlen. Eine Ausstattung von „Countdown-Anzeigen“, um grüne Wellen effektiv zu nutzen, sollte allerdings nicht mehr als Installation im Straßenraum erfolgen, sondern im Wege einer v2x-Kommunikation („vehicle-2-infrastructure“) auf elektronischem Wege erprobt und umgesetzt werden, sobald die einheitlichen Kommunikationsstandards zwischen Automobil- und Telekommunikationsbranche auf europäischer Ebene vorliegen. Dadurch können Potentiale des automatisierten und vernetzten Fahrens in der Zukunft ausgeschöpft werden. Auch hier wäre eine gesetzliche Regelung oder Verpflichtung verfrüht. Sie kann auch nur erfolgen, wenn etwa die Übernahme der Kostenfolgen geklärt sind.
- Im Hinblick auf die kommunale Infrastruktur ist darauf hinzuweisen, dass Datendienste heute bereits ohne digitale Infrastrukturen auskommen, z.B. anhand von Handydaten oder Daten von Telekommunikations- und Fahrzeuganbietern. Kostensparende Verfahren und Möglichkeiten sollten daher bevorzugt ins Auge gefasst werden (z.B. bei der Entwicklung von Parkraumdetektion, Verkehrsflussanalyse, etc.).
- Die gesteigerten Möglichkeiten, den ÖPNV durch digitale Verkehrsangebote zu ergänzen, wenn autonome Fahrzeuge (Automatisierungsstufen 4 und 5) im Verkehr zugelassen sind und den Markt durchdringen, werden auch vom Deutschen Städtetag gesehen. Heutige Festlegungen dazu wären allerdings aus kommunaler Sicht verfrüht.

Mit freundlichen Grüßen

In Vertretung



Hilmar von Lojewski

Stellungnahme

zur Öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur des Deutschen Bundestags am 6. Mai 2020

zu den Vorlagen

Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN „Den Mobilpass jetzt einführen – Für eine attraktive, ökologische, bezahlbare Mobilität von morgen“ (BT-Drucksache 19/14387)

Antrag der Fraktion der FDP „Seamless Mobility innovativ gestalten - Vernetzt und digital in ganz Deutschland unterwegs“ (BT-Drucksache 19/18674)

Vorbemerkung

Aus Sicht der Verbraucher gehört die Zukunft des ÖPNV integrierten Mobilitätskonzepten. **Inter- und multimodale Mobilitätslösungen** müssen für den Nutzer möglichst einfach und attraktiv gestaltet sein. Dies erfordert die Berücksichtigung sämtlicher Mobilitätsangebote sowie umfassende, aktuelle und zuverlässige Informationen. Je besser es gelingt, unter Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben hierfür offene Standards des Datenaustauschs zwischen Anbietern und open data zu etablieren, umso erfolgreicher wird der Weg sein. Der ADAC begrüßt, dass sich der Deutsche Bundestag in einer Anhörung mit den Möglichkeiten befasst und aus dem Parlament Anträge dazu vorliegen.

Der ADAC setzt sich für verlässliche, sichere, umweltverträgliche und bezahlbare Mobilität ein und bietet seinen mehr als 21 Mio. Mitgliedern Hilfe, Schutz und Rat. Er engagiert sich u.a. auf den Gebieten Straßenverkehr, multimodale Mobilität, Verbraucherschutz, Verkehrssicherheit und Verkehrserziehung. Der ADAC nimmt in dieser Anhörung aus Verbrauchersicht Stellung¹.

Bedeutung des ÖPNV für Verbraucher

Der ÖPNV ist aus Sicht des ADAC ein unverzichtbarer Baustein der gegenwärtigen und zukünftigen Mobilität. In der Stadt und auf dem Land benötigen die Menschen einen attraktiven öffentlichen Verkehr, der überall **verfügbar, bezahlbar, zuverlässig und sicher** sein soll. Neben einer gesicherten Finanzierung ist dafür ein modernes Personenbeförderungsrecht notwendig, das für Innovationen, Wettbewerb und beste Angebote für Verbraucher offensteht.

Im ÖPNV sind seit Jahren wachsende Fahrgästzahlen zu verzeichnen. Der Zuwachs findet vor allem in den **Städten und Ballungsräumen** statt. Dort stieß der ÖPNV vor Beginn der Pandemie auf vielen Strecken zu den Hauptverkehrszeiten an Kapazitätsgrenzen. Eine Umfrage² des ADAC aus dem Jahr 2020 ergab, dass 31% der ADAC Mitglieder, die den ÖPNV in ihrer Region nutzen, diesen meist als überfüllt wahrnehmen. Die starke Nachfrage ist ein Indiz für weitere Potenziale bei kundenorientierter Ausgestaltung des ÖPNV-Angebots. Um diese besser auszuschöpfen, sollten Politik und Bestellerorganisationen den Verkehrsunternehmen ermöglichen, Verbindungen mit Bus und Bahn auszubauen und neue

¹ Sollten Daten zum bundesweiten ÖPNV-Angebot zu einheitlichen Standards allgemein verfügbar werden, schließt der ADAC ein Interesse an einer Nutzung für Dienstleistungen nicht aus.

² www.adac.de/mobilitaets-trends

Angebotsformen zu integrieren. Ebenso gilt es, die Zuverlässigkeit zu steigern, die Tarifsysteme zu vereinfachen und unter der Voraussetzung freier Kapazitäten auch Fahrpreise zu senken. So hielten nur 13% das Preis-Leistungs-Verhältnis für angemessen. Immerhin 31% nahmen den ÖPNV in ihrer Region als zuverlässig hinsichtlich Pünktlichkeit und Ausfällen wahr, ein deutlicher Anstieg gegenüber früheren Jahren. Gerade für Zuverlässigkeit und Planbarkeit aus Nutzersicht sind Echtzeitinformationen und Mobilitäts-Apps von großer Bedeutung.

Insbesondere die **ländliche Mobilität** stellt eine der großen Herausforderungen für die kommenden Jahre dar. Während es in Städten mehrere Mobilitätsoptionen gibt und es dort vor allem um Themen wie Luftreinhaltung oder Staureduzierung geht, müssen auf dem Land oft für Verbraucher attraktive Alternativen zum Pkw noch geschaffen werden. Kernaufgabe im ländlichen Raum ist es, Erreichbarkeit und Teilhabe am gesellschaftlichen Leben im Sinne der Daseinsvorsorge zu sichern. Dazu gehören u.a. die Bereitstellung, Organisation und Aufrechterhaltung der Mobilitätsangebote im öffentlichen Verkehr. Dabei stehen folgende Fragen im Raum: Welches öffentliche Verkehrsangebot will oder sollte sich unsere Gesellschaft leisten, um gleichwertige Lebensverhältnisse zu schaffen und Mobilität für alle zu gewährleisten? Ist die gegenwärtige ÖPNV-Finanzierung in Deutschland ausreichend, um die Mobilität im ländlichen Raum adäquat zu sichern?

Unterschätzt werden sollte auch nicht, dass der **ÖPNV bei Reisen**, somit nicht nur für die Alltagsmobilität in der eigenen Region, eine große Rolle spielt. 28% nutzen laut Umfrage Bus und Bahn eher nur in anderen Städten und nicht in der eigenen Region. Dies zeigt die Relevanz der überregionalen Vernetzung von Informationen über Angebot, Preise und Vertrieb für die Verbraucher.

Digitalisierung und ÖPNV

Die Digitalisierung von Prozessen, die Verfügbarkeit von Daten und die Verbreitung von Smartphones haben die Rolle des Nutzers im ÖPNV gestärkt. Durch digitale Daten liegen heute wesentlich mehr Daten vor, um das Angebot zu optimieren. Mobilitätsplattformen und Sharing-Dienste haben diese Entwicklung verstärkt. Heute können Verbraucher teilweise neben dem Taxi auf weitere On-Demand-Angebote zurückgreifen, dies allerdings mit wenigen Ausnahmen bisher vor allem in Großstädten. Noch sind viele Dienste nur bedingt anbieter- oder verkehrsmittelübergreifend vernetzt. Potenziale zur Attraktivitätssteigerung des ÖPNV werden nicht hinreichend genutzt, weil gemeinsame Standards und Schnittstellen nur Teile des Marktes abdecken, Anreize zur Zusammenarbeit fehlen und der übergreifende Austausch von Daten erschwert wird.

Die Digitalisierung ermöglicht eine bessere Routenplanung und durchgängige Reiseketten. Echtzeitinformationen können somit nicht nur die Attraktivität und Qualität des öffentlichen Verkehrs deutlich verbessern, sondern die Multimodalität insgesamt befördern. Um das Potential vollständig nutzbar zu machen, bedarf es geeigneter Rahmenbedingungen. Verkehrsutzer wollen eine Plattform, die Fahrplaninformationen und den Ticketvertrieb für den gesamten öffentlichen Verkehr – Nah- und Fernverkehr – zugänglich macht. Oftmals herrscht heute in Deutschland in diesem Bereich „Kleinstaaterei“, so dass Informationen nur für bestimmte Regionen oder Transportmittel und nicht vernetzt zur Verfügung stehen.

Hier setzen die vorliegenden Anträge der beiden Fraktionen an – mit unterschiedlichen Akzenten, aber der gleich gelagerten Intention, öffentlichen Nah- und Fernverkehr für die Kunden besser digital zu verknüpfen. Dies sieht der ADAC positiv.

In der Drucksache „**Den MobilPass jetzt einführen – Für eine attraktive, ökologische, bezahlbare Mobilität von morgen**“ skizzieren die Antragsteller Idealvorstellungen für harmonisierten, integrierten, öffentlichen Verkehr aus Nutzersicht. Wesentliche Elemente, die der ADAC aus Verbrauchersicht grundsätzlich begrüßt, sind z.B.

- regelmäßiges und zuverlässiges, flächendeckendes Angebot,
- die Ergänzung des liniengebundenen ÖPNV und SPV um neue on-demand Services,
- die Integration neuer Sharing-Service in den klassischen ÖPNV,

- effizienter, diskriminierungsfreier und offener Zugang zur Mobilität,
- transparente, nachvollziehbare und einfache Tarife mit wenigen, aber effektiven Sozialtarifen, Bestpreisabrechnung nach individuellem Verbrauch der Mobilität,
- transparente, leicht verständliche, elektronische Buchungsmöglichkeiten, informationstechnische und physische Barrierefreiheit,
- multimodaler Reiseangebote aus einer Hand, von einem Verantwortlichen, mit einem Ticket,
- die Berücksichtigung der Verbraucherrechte an erster Stelle, insbesondere die kohärente Beachtung und Umsetzung geltender Datenschutzbestimmungen und höchster IT-Sicherheitsstandards, sowie
- die Wahlfreiheit der Verbraucher bezüglich Überlassung persönlicher Daten.

Als zentrales Element für die Umsetzung schlagen die Antragsteller eine **gemeinsame Vertriebsplattform für Mobilitätsdienstleistungen** unter Aufsicht der Bundesnetzagentur vor, die den fairen Wettbewerb zwischen den Leistungserbringern und Vermarktern von Mobilitätsleistungen gewährleisten soll. Bisher ist festzustellen, über Markt und Wettbewerb haben sich bis heute in Deutschland gemeinsame Standards für Mobilitäts-Apps nicht in einer Zeitspanne etabliert, die mit der digitalen Entwicklung halbwegs Schritt hält und das Angebot insbesondere einschließlich Vertrieb überregional abbildet. So verständlich die Ursachen aus der jeweiligen Sicht eines Verkehrsverbundes, eines Verkehrsunternehmens oder eines App-Anbieters auch sein mögen – heterogene Unternehmensgrößen, Unabhängigkeit in Kernfeldern, Kundenschutz, begrenzte Ressourcen – insbesondere für überregional mobile Kunden ist das Ergebnis unbefriedigend, denn Vorteile in Form von erleichterten Buchungen und besserer Angebotstransparenz werden nicht erschlossen.

Die **Aufgaben einer koordinierenden Plattform** werden im Antrag gut umrissen: die Entwicklung und Pflege einheitlicher IT-Standards, so dass die Mitgliedsunternehmen ihre eigenen und die Dienstleistungen aller anderen Mitglieder über ihre jeweiligen Mobilitäts-Apps vertreiben könnten, das Clearing der Einnahmen und die Verteilung von Risiken und die Akquise neuer Mitglieder. Der Antrag legt Plattformbetreibern und Verkehrsunternehmen erhebliche Pflichten auf; die vermutlich besser in einer bundesunmittelbaren Körperschaft des öffentlichen Rechts umgesetzt werden könnten, mit den im Bundesgebiet aktiven Verkehrsunternehmen und Mobilitätsplattformen als Pflichtmitgliedern. Dies wäre im Vergleich zum vorgeschlagenen Modell einer Genossenschaft vertieft zu prüfen.

Im Antrag werden eine Anschubfinanzierung für die Entwicklung technischer Standards für die Vertriebsplattform sowie eine Weiterentwicklung des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes gefordert – langfristig müssten die **Kosten für den Plattformbetrieb** von den beteiligten Partnern, seien es Verkehrsunternehmen oder Plattformanbieter getragen werden. Den Finanzierungsvorschlag durch Anhebung der Energiebesteuerung von Diesel auf das Niveau von Ottokraftstoff sieht der ADAC nicht als valide an, da zugleich der Aufschlag für Diesel-Pkw aus der Kfz-Steuer zu entfernen wäre.

Die **Verfügbarkeit und Bereitstellung von Daten** der öffentlichen Hand und ihrer Unternehmen im Sinne von „Open-Data“ muss verbessert werden. Aber für eine umfassende lückenlose Information des Verbrauchers müssen auch bestimmte Daten privater Anbieter einbezogen werden. Hier setzt der Antrag auf einen freiwilligen Ansatz und muss das Geschäftsmodell durch wechselseitigen Nutzen überzeugen.

Mittelbar greift das Konzept Mobilpass in die föderale Zuständigkeit für den ÖPNV ein. Dies begründet sich aus der angestrebten (Pflicht-)Mitgliedschaft aller öffentlichen Verkehrsbetriebe in der bundesweiten Vertriebsplattform, sowie der Verpflichtung, einheitliche Standards und IT-Systeme für den Vertrieb der Mobilitätsdienstleistungen zu nutzen. Die angestrebte Etablierung von transparenten, nachvollziehbaren und einfachen Tarifen muss zwangsläufig zu einer **stärkeren Standardisierung der Tarifmodelle** führen, da unterschiedliche und inkonsistente lokale / regionale und bundesweite Tarifangebote regelmäßig zu Verwerfungen an Tarifgrenzen führen und der Nachvollziehbarkeit nicht dienlich sind. Eine Vereinfachung und Vereinheitlichung von Tarifen ist aus Verbrauchersicht erstrebenswert; manche lokal oder regional verfolgte Lenkungswirkung ging jedoch verloren.

Eng damit verbunden ist die Frage, auf welcher **Zuständigkeitsebene** die Integration des ÖPNV am besten angeordnet werden sollte. Verkehrsverbünde mit einem abgestimmten Leistungsangebot und einheitlichen, anbieterübergreifenden Tarifen sind in allen deutschen Ballungsräumen etabliert, wobei die räumlichen Umgriffe stark variieren. Entsprechende Ansätze auf Landesebene gibt es bislang nicht; auf Bundesebene verfolgt z.B. der VDV mit dem Projekt Mobility Inside eine Lösung, die Elemente aus dem Mobilpass aufgreift. Auf europäischer Ebene werden gemäß Delegierter Verordnung 2017/1926 statische und dynamische Mobilitätsdaten zusammengeführt; bislang ohne die Option eines integrierten Vertriebs von Mobilitätsdienstleistungen. Andererseits bieten kommerzielle Mobilitätsplattformen z.T. weltweite Fernverkehre an, jedoch ohne enge und vollständige Verknüpfung mit regionalen und lokalen ÖPNV Angeboten. Fairerweise muss man sagen, dass es keine natürlichen räumlichen oder sachlichen Zuschnitte für die Integration von Mobilitätsdienstleistungen gibt. Überwiegend wird Mobilität im lokalen und regionalen Maßstab nachgefragt, aber wie bereits dargestellt gibt es auch überregionale Nachfrage; außerdem können Regionen nationale Ländergrenzen überschreiten; private und berufliche Reisen verbinden Mobilitätsdienstleistungen von der Nahmobilität über den Regional- und Fernverkehr beliebiger Regionen in Deutschland, Europa und weltweit. Aufgrund der territorialen Zuständigkeit des Gesetzgebers wird die Mobilpass Plattform im Antrag als nationale, deutsche Lösung skizziert. Dies deckt schon viele Mobilitätsbedürfnisse der Bundesbürger ab; langfristig sollte jedoch das Ziel verfolgt werden, auch grenzüberschreitende Verkehre bzw. allgemein Verkehrsangebote im Ausland anbieten zu können. Es sollte geprüft werden, ob die Entwicklung der technischen Standards auf nationaler Ebene richtig angesiedelt ist.

Die gemeinsame Vermarktungsplattform würde voraussichtlich dazu führen, dass der **Vertrieb von Mobilitätsdienstleistungen** langfristig nur mehr über die Mobilitäts-Apps weniger großer, bekannter und leistungsfähiger Anbieter erfolgt. Diese Anbieter müssen nicht zwangsläufig die größten Leistungserbringer sein; im Gegenteil könnten sich auch branchenfremde „Vertriebsprofis“ in die Plattform einkaufen und bundesweit Mobilitätsdienstleistungen vermarkten. Für den Kunden wäre dies komfortabel. Für viele, insbesondere kleinere Verkehrsunternehmen würde der Kontakt zum Kunden verloren gehen und angesichts der geforderten Datenschutzanforderungen und Wahlfreiheit der Verbraucher bzgl. Datenüberlassung ist fraglich, welchen Nutzen diese Unternehmen aus „gemeinsamen“ Kundendaten ziehen können.

Wesentlicher Aspekt des Mobilpass Konzeptes sind **offene Standards** für den Datenaustausch zwischen den Verkehrsbetrieben, der Plattform und den Mobilitäts-Apps, über die Mobilitätsdienstleistungen vertrieben werden. Bei den öffentlichen und privaten Verkehrsunternehmen sind heute unterschiedliche Bestandssysteme für IT-gestützte Prozesse im Einsatz, die an die vorgeschlagene Plattform angeschlossen werden müssen. Die Einhaltung der gebotenen, hohen Anforderungen an Datenschutz (Privacy by Design), IT-Sicherheit (Security by Design) und Transparenz stellt für manche dieser Altsystemen eine hohe technische Hürde dar. In manchen Unternehmen könnten diese Anforderungen überhaupt erst einen Digitalisierungsanreiz auslösen, in anderen eine substanzelle Erneuerung der IT-Infrastruktur unterstützen. Insgesamt würde „eine gesetzliche Verpflichtung zur Nutzung offener Standards und der Interoperabilität zwischen den verschiedenen Anbietern“ zu einer wirtschaftlich vorteilhaften Vereinheitlichung der IT-Landschaft im ÖPNV führen, auch wenn manche historisch begründete Besonderheit des Angebots, des Tarifs und des Betriebs dabei wohl aufgegeben werden müsste. Dies könnte zu Kostendegression und besseren Informationen für die Verbraucher beitragen.

In der Drucksache „**Seamless Mobility innovativ gestalten – Vernetzt und digital in ganz Deutschland unterwegs**“ betonen die Antragsteller u.a. .

- die Bedeutung flexibler, einfacher und verkehrsanbieterübergreifender Nutzungsmöglichkeiten verschiedener Mobilitätsangebote sowie deren frictionslose Kombination,
- die erleichterte Abstimmung zwischen Angebot und Nachfrage im Verkehrssektor durch Nutzerdaten in Echtzeit,

- den Ausbau intelligenter Verkehrsbeeinflussungsanlagen zur bedarfsgerechten Steuerung,
- die Bedeutung einer flächendeckenden, leistungsstarken digitalen Infrastruktur für neue Geschäftsmodelle insbesondere im ländlichen Raum,
- die Vernetzung der Verkehrsträger über gemeinsame, marktbasierende, wettbewerbsorientierte Plattformen,
- das Voranbringen der Intermodalität mit frei verfügbaren Daten des öffentlichen Personennah- und -fernverkehrs
- die Standardisierung von offenen Plattformen auf europäischer Ebene, sowie
- die schnelle Verwirklichung des Rechtsrahmens für autonomes Fahren als Chance für individuelle und öffentliche Mobilität.

Damit weitet dieser Antrag in seinem breiteren Ansatz die Perspektive der Digitalisierung in der Mobilität um wichtige Handlungsfelder, die der ADAC unterstützt.

Gemeinsam ist beiden Anträgen ein Anstoß zur **Reform des Personenbeförderungsgesetzes**. Neue, flexible Angebotsformen bedürfen einer rechtssicheren Grundlage und sollten keine zu hohen Umsetzungshürden aufweisen. Das bestehende Beförderungsrecht wird in diesem Zusammenhang teilweise als innovationshemmend und nicht mehr zeitgemäß für die Herausforderungen der digitalen Transformation betrachtet. Die Unternehmen brauchen Klarheit, neue Angebote auch über die Experimentierphase von vier Jahren fortführen zu können. Erhebliche Rechtsunsicherheiten prägen die Genehmigungsteilung an On-Demand-Verkehre (Ridepooling-Verkehre). Daher empfiehlt der ADAC im Rahmen der Reform des Personenbeförderungsrechts (PBefG) die explizite Aufnahme einer neuen Angebotsform „Flächenverkehr“. Flächenverkehr ist durch die Merkmale einer vorherigen Anmeldung (Bedarfsverkehr), Bedienung in der Fläche, Ein- und Ausstieg an bestimmten definierten Punkten, ohne dass es dafür fester (physischer) Haltestellen bedarf sowie der Bündelung von Fahrtwünschen (Pooling) gekennzeichnet. In der Abwägung zwischen Buslinienverkehr und neuen Angebotsformen wird die Einführung der „Verkehrseffizienz“ als abwägungsrelevantem Belang empfohlen, um diesen Zielen Gewicht im Entscheidungsprozess der Verkehrsgestaltung zu verleihen. Diese Gesetzesnovelle sollte unbedingt noch in dieser Legislaturperiode umgesetzt werden.

Digitalisierung verändert nicht nur technische Systeme, sie verändert die Mobilität: Smartphones, Sharing, E-Mobilität und autonomes Fahren wandeln auch die Erwartungen der Kunden an den ÖPNV der Zukunft. War es früher die günstige Beförderung mit vielen anderen zu festgelegten Fahrplantakten, erwarten die Kunden nun zunehmend auch individuellere, dem jeweiligen Bedürfnis gerechte und vernetzte Mobilitätsangebote, wie sie in On-Demand-Angeboten zum Ausdruck kommen.

Weitere Optimierungspotenziale im ÖPNV aus Verbrauchersicht

Der demografische Wandel bereitet vor allem dem **ÖPNV in ländlichen Räumen** Probleme. Sinkende Schülerzahlen, Abwanderung in die Ballungsräume und eine alternde Bevölkerungsstruktur stellen die Verantwortlichen in der Fläche vor große Herausforderungen. Der ÖV sollte auch hier eine attraktive Alternative zur motorisierten Individualmobilität darstellen. Mobilitätsstandards sollten anspruchsvollere Zielvorgaben als heute setzen, die deutlich über die Realisierung eines auf den Schülerverkehr ausgerichteten Mindestangebots hinausgehen. Um welche Standards es sich dabei handelt, hat das IGES Institut im Auftrag des ADAC untersucht³. Für eine zukunftsfähige öffentliche Mobilität außerhalb von Ballungsräumen werden in der Studie folgende Standards vorgeschlagen:

- **Erschließungspflicht:** Ab einer bestimmten Gemeindegröße soll ein ÖV-Angebot vorgehalten werden. Vorgeschlagen wird hier eine Gemeindegröße ab 500 Einwohnern (EW). Aus Kosten- und Qualitätsgründen können dabei auch flexible Bedienformen wie z. B. Rufbusse und

³ „Zukunftsfähige öffentliche Mobilität außerhalb von Ballungsräumen. Konzeption einer Angebots- und Organisationsmodernisierung“ (2020), abrufbar auf adac.de/iges-studie2020

intermodale Angebote zum Einsatz kommen. Erforderlich wäre jedoch ein Nachweis auf Basis regelmäßiger Verkehrserhebungen, dass der angestrebte ÖV-Anteil erreicht wird und die Einwohner das Angebot qualitativ hochwertig einschätzen.

- **Erreichbarkeitsqualität:** Die Erreichbarkeitsqualität wird mittels Reisezeiten, Verbindungsqualität und Haltestellenerreichbarkeit definiert. Konkret bedeutet dies, dass analog zur Richtlinie für die integrierte Netzgestaltung (RIN) von jeder Gemeinde, die die Kriterien der Erschließungspflicht erfüllt, ein Mittelzentrum (MZ) oder ein Oberzentrum (OZ) in einer vorgegebenen Zeit mit dem ÖV erreichbar sein soll. Hier ist die relative Fahrzeit maßgebend, die nicht mehr als das 1,3-Fache des MIV betragen sollte. Dabei dient ein 60-Minuten-Takt als Mindestangebot für die Erreichbarkeit eines Mittel- oder Oberzentrums, das durchgängig vorgehalten werden muss – sowohl am Wochenende als auch in der Ferienzeit –, und zwar in einer Bedienungszeit von 6 bis 22 Uhr. Freitag bis Sonntag sind zusätzliche Nachtfahrten anzubieten. Das Erreichen eines Mittel- oder Oberzentrums darf maximal einen Umstieg erfordern, sofern Anschlüsse gesichert sind. Außerdem sollte für mindestens 80 % der Einwohner einer Gemeinde mit Erschließungspflicht die Distanz zur nächsten Haltestelle maximal 300 m betragen.
- **Mobilitätsgarantie:** Die Erreichbarkeitsqualität kann auch mit flexiblen Formen des ÖV oder intermodalen Angeboten realisiert werden. Dabei muss jedoch die funktionelle Austauschbarkeit der Angebote nachgewiesen werden, z. B. durch Fahrzeit- und Verfügbarkeitsvergleiche. Bei Angeboten, die auf der Kooperation mit privaten Anbietern basieren, ist ergänzend eine Mobilitätsgarantie erforderlich.

Unter Berücksichtigung dieser Mobilitätstandards kann der ÖV gerade in dünn besiedelten Regionen deutlich an Attraktivität gewinnen. Schlüssel für ein besseres Mobilitätsangebot sind u.a. **angemessene finanzielle Mittel**. Das IGES Institut schätzt in seiner Studie, dass durch eine Steigerung des Budgets um rund 30 % eine Verdopplung der Nutzung des ÖV außerhalb von Ballungsräumen im Bereich des Möglichen liegt. Als ADAC leiten wir daraus ab, die Basis der stärkeren Nutzung des ÖV ist ein ansprechendes Angebot, das angemessen finanziell hinterlegt ist.

Der ÖPNV verweist auf eine vorteilhafte Umweltbilanz – zu Recht, wenn Auslastung sowie Emissions- und Umweltstandards passen. Die **Umstellung von Fahrzeug-/Busflotten auf alternative Antriebstechnologien** wird hohe Investitionen erfordern und gerade im städtischen Raum gefordert sein. Der ÖV sollte umweltpolitische Ziele auch außerhalb von Ballungsräumen berücksichtigen und daher möglichst umweltschonend und idealerweise klimaneutral umgesetzt werden.

Stellungnahme der BVG zur Anhörung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur des Deutschen Bundestages zum Thema „nationale Mobilitätsplattform“ am 06. Mai 2020.

Die BVG ist mit über 1 Milliarde Fahrgästen im Jahr und rund 15.000 Beschäftigten Deutschlands größtes kommunales Verkehrsunternehmen.

Wir begrüßen Initiativen zur Schaffung einer deutschlandweiten Mobilitätsplattform wie in Vorschlägen von Bündnis 90/Die Grünen und der FDP, da wir mit „Jelbi“ bereits wesentliche Punkte eines solchen Konzeptes in Berlin umgesetzt haben.

Jelbi als bedarfsgerechte Mobilitätsgarantie und zentraler Baustein der Mobilitätswende in Berlin

Mit Jelbi wollen wir die Zukunft der Mobilität in Berlin mitgestalten, einen essenziellen Beitrag zur Mobilitätswende leisten und Berlin zu einer lebenswerteren Stadt mit weniger Autos machen. Es war für die Menschen noch nie so einfach, aufs eigene Auto zu verzichten, wie mit Jelbi. Denn jetzt finden sie in einer App und an einem Ort (Jelbi-Stationen) neben dem öffentlichen Nahverkehr auch die übrigen Formen geteilter Mobilität in Berlin erstmals aus einer Hand: Von Bus und Bahnen, über Bike-, Roller-, Tretroller-, Car- bis Ridesharing! Als lokale „Mobilitätsplattform“ einer starken lokalen Marke sind wir in der Lage, mit Flächen-, Mobilitäts- und Kommunikationspartnern vor Ort die Nutzung zu steigern – und so mehr Menschen ganz praktisch für ein „Leben ohne eigenes Auto“ zu begeistern.

Jelbi ist eine „Mobilitätsplattform“, die alles kann: Mit der Fahrtauskunft zeigt sie alle Möglichkeiten an, um ans Ziel zu kommen, vergleicht (nach Preis und Dauer) und kombiniert die unterschiedlichen Angebote (multimodal und intermodal) und macht sie alle mit nur einem Nutzer-Account nutzbar und bezahlbar.

Mit der intelligenten Verknüpfung von ÖPNV und Sharing-Angeboten schaffen wir für die Menschen ein bedarfsgerechtes, einfach und komfortabel buchbares Mobilitätsangebot, das für jede Situation das richtige Mobilitätsangebot bereitstellen kann. Nur wenn sich die Menschen einer attraktiven Alternative zum privaten PKW gewiss sein können, die ihre vielfältigen, individuellen Mobilitätsbedarfe deckt, ist der Weg zu autofreien Haushalten und damit autoarmen Kiezen und Städten geebnet.

„Mobilitätshubs“, wie die Jelbi-Stationen, sind nicht nur platzeffizienter als Privatparkplätze (mehr Nutzer pro Auto mit Carsharing, zehn Mieträder/Tretroller pro PKW-Stellplatz) sondern auch „Botschafter und Garant einer neuen Mobilitätsvielfalt“ durch die gebündelte Bereitstellung an zentralen Orten. Das macht sie zu einem wesentlichen Baustein der Mobilitätswende: Neben der Umstrukturierung der Straßeninfrastruktur und der Regulierung des MIV (Push-Faktoren, mehr Raum für geteilte Mobilität und damit weniger für MIV) sind multimodale Mobilitäts-App-/Hubs wie Jelbi attraktive Alternativangebote (Pull-Faktoren). Erst das Zusammenspiel der Bausteine sorgt für die nötige Akzeptanz beim Umbau zur lebenswerteren Stadt („Parks statt Parkplätze“). Hierzu braucht es einen holistischen Ansatz und Strategie aller Verantwortlichen (Politik, Verwaltung, Verkehrsbetriebe, etc.) mit einem klaren, gemeinsamen Zielbild, in das sich das Zusammenspiel der Bausteine einordnet.

Nationale Mobilitätsplattform als Roaming-Modell

Über die Rolle von Jelbi als Mobilitätsplattform auf Bundesebene sind wir gesprächsopen unter Berücksichtigung der Position des Landes Berlin. Wesentliche technische Grundlagen für ein bundesweites Angebot sind bei Jelbi bereits gegeben, sofern die Sharing-Anbieter bundesweit Angebote bzw. Bediengebiete haben. Lediglich die entsprechenden Schnittstellen der bundesweiten, öffentlichen Verkehrsunternehmen (Fahrplanauskunft, Ticketing) müssten noch angeschlossen werden. Interoperabilität zu den verschiedenen Anbietern ist die Voraussetzung bei Jelbi für die Tiefenintegration sämtlicher Mobilitätsangebote – von der Fahrtauskunft, über die Buchung bis zur Bezahlung. Daher wäre die Jelbi-App auch prädestiniert für die Integration weiterer ÖPNV Angebote über das VBB-Gebiet hinaus.

Wir sehen die Rolle einer nationalen, öffentlichen Mobilitätsplattform vor allem darin, dass der Kunde mit seiner lokalen, vertrauten ÖPNV-App bundesweit Busse, Bahnen und Sharing-Angebote nutzen und bezahlen kann. Dies bedeutet, wir sehen in der nationalen Mobilitätsplattform insbesondere ein „Backend-System“, welches die Interoperabilität zwischen den öffentlichen Verkehrsunternehmen als auch den Sharing-Anbietern ermöglicht (über standardisierte Schnittstellen). Seitens des „Frontends“ nutzt der Kunde weiterhin die Lösung (App) seines lokalen ÖPNV-Anbieters. Übergreifendes Ziel dabei ist es, den Kunden auch auf nationaler Ebene den Verzicht auf sein privates Auto möglichst einfach zu machen und stattdessen den ÖPNV und ergänzend dazu Sharing-Angebote flexibel zu nutzen. Damit wird bundesweit ein wesentlicher Beitrag zur Mobilitätswende geleistet und die Position geteilter Mobilität und insbesondere des ÖPNVs gestärkt.

Die Vernetzung und vertragliche Gestaltung mit den neuen Sharing-Anbietern ist bei Jelbi bereits heute Vorbild für andere Verkehrsunternehmen in Deutschland. Kernelement ist dabei dem Kunden einen möglichst einfachen Zugang zu sämtlichen Angeboten geteilter Mobilität zu bieten, indem er mit nur einem Nutzer-Account (nur einmal Anlegen von Zahldaten und Verifizierung von Führerschein, etc.) alle Mobilitätsangebote nutzen kann. Der Kunde hat dabei die Möglichkeit selbst zu bestimmen, mit welchem Anbieter er seine Daten teilen möchte, um seinen Service in Anspruch nehmen zu können. Bei diesem Vorgang werden die Vorgaben des Datenschutzrechts, insbesondere die Zweckbindung, Transparenz, Datenminimierung und -sparsamkeit von personenbezogenen Daten berücksichtigt und nur die Kundendaten geteilt, die der jeweilige Anbieter zur Erbringung seines Mobilitätsservices benötigt. In den perspektivischen Vernetzungsmöglichkeiten zu anderen Anbietern und Verkehrsverbünden liegt unseres Erachtens eine große Chance. Jelbi als europaweit bisher größte Mobilitätsplattform bietet alles, um nicht nur Vorzeigeprojekt in Berlin zu sein, sondern auch „Blaupause“ für ein nationales Mobilitätsplattform-Konzept.

Grundsatz I: Mobilitätsplattformen bleiben in öffentlicher Hand

Wir wollen, dass multi-/intermodale Mobilitätsplattformen (Apps) deutschlandweit in öffentlicher Hand liegen. Die Gründe dafür sind vielfältig:

- Mit der Vernetzung und Bündelung sämtlicher Angebote geteilter Mobilität über Mobilitätsplattform und -hubs, kann **aktives Verkehrsmanagement** betrieben werden, um Luftschadstoffe zu reduzieren und die Daseinsvorsorge abzusichern und sogar auszubauen. Sie sind damit **Werkzeug und die Grundlage für eine nachhaltige Verkehrsgestaltung** (Planung und Lenkung) im Sinne der Verkehrswende (auto- und emissionsarme Stadt).
- Sicherung der **Mobilität für alle** mit flächendeckender Daseinsvorsorge von der Innenstadt bis in die Außenbezirke und Inklusion aller Bevölkerungsgruppen.
- **Mobilitätsgarantie und Optimierung des Verkehrssystems** durch Schließung von Bedienungslücken bei Ausfällen (Ersatzverkehr) oder für Zeiten und Relationen ohne angemessenes Linienverkehrsangebot durch alternative Sharing-Angebote.

- **Ordnungsrahmen und Regulationsinstrument:** Regulierung sämtlicher Mobilitätsangebote möglich — von flexiblen Verbotszonen für bestimmte Verkehrsmittel bis hin zu flächendeckenden, verpflichtenden Abstellflächen für Mikromobilität (Jelbi-Stationen).
- **Der ÖPNV ist das Rückgrat urbaner Mobilität** und wird dies auch bleiben. **Sharing-Fahrzeuge sind Komplementärmobilität** mit Zubringerfunktion („Letzte/erste Meile“) und die **Erweiterung zu einem bedarfsgerechten, multimodalen Angebot**. Entsprechend werden **ÖPNV-Produkte auch die Basis** bei der Etablierung einer **multi-/intermodalen MobilitätsCard** sein.
- Öffentliche Unternehmen genießen bei **Datenschutz und Datensicherheit** mehr Vertrauen bei den Menschen und sie stehen unter engerer Kontrolle der Landesdatenschutzbeauftragten. Wichtig ist dabei, dass durch die Kontrolle und enge Zusammenarbeit mit den Landesdatenschutzbeauftragten aus Kundensicht ein Qualitätsmerkmal für die Plattformen der öffentlichen Hand entsteht.
- In der **aktuellen Covid-19-Krise** wird die Bedeutung eines flexiblen, bedarfsgerechten Mobilitätsangebotes deutlich und die damit verbundene Möglichkeit, die **Nutzung von Mobilität entsprechend der Krisenregularien zu gewährleisten** (Lenkung der Nutzerströme). Das zeigte sich auch bei Jelbi: Das Verhältnis von ÖPNV- und Sharing-Buchungen hat sich verkehrt im Zeitraum Januar zu April. Hintergrund ist nicht nur der Wunsch nach mehr Abstand. Bikesharing von Nextbike gibt's für die erste halbe Stunde kostenlos. Carsharing gab es zwischenzeitlich erstmals berlinweit. Und trotzdem bleiben die Nutzer über Jelbi BVG-Kunden, die wir von einer stadtverträglichen und klimafreundlichen ‚Mobilität ohne eigenes Auto‘ überzeugt haben. Mit einer Kontakte-reduzierenden Verbindungssuche in Jelbi durch Echtzeitinformationen über Auslastung und Störungen, mehr Fußwegen und weniger Umstiegen soll zudem das **Vertrauen in den ÖPNV wiederaufgebaut werden**.

Grundsatz II: Nur der ÖPNV darf ÖPNV verkaufen

Damit die öffentlichen Verkehrsunternehmen auch in Zukunft in der Lage sind, ihre markt- und angebotsgestaltende Rolle für Mobilität in den Städten und Regionen auszuüben und für die Kunden digitale Services wie ÖPNV-Apps oder Multimodal-Apps wie Jelbi anzubieten, muss die Exklusivität des Business-to-Customer-Vertriebs (Shopsystem) von ÖPNV-Tickets weiterhin gesetzlich geschützt werden. Letztendlich fordern wir damit nur eine Gleichbehandlung mit den privatwirtschaftlichen Mobilitätsanbietern, denn schließlich dürfen öffentliche Verkehrsunternehmen auch nicht einfach andere privatwirtschaftliche Angebote verkaufen. Aber auch branchenfremde, werbefinanzierte Plattformen oder Werbenetzwerke könnten den Ticketvertrieb übernehmen und sogar über Werbeeinnahmen quersubventionieren und damit ÖPNV-Fahrten billiger anbieten. Dies würde die öffentlichen Verkehrsunternehmen massiv schwächen, da die Kundenbasis und -schnittstelle zu diesen Unternehmen abwandern würden. Nach EU-Beihilferecht und Personenbeförderungsgesetz ist ihnen die Querfinanzierung und Rabattierung der Ticketpreise verwehrt.

Eine Öffnung des Verkaufs von ÖPNV-Tickets durch Dritte würde damit nicht nur zu erheblichen Einnahmeverluste bei den ÖPNV-Unternehmen führen, die wiederum über höhere Subventionen durch Steuergelder gedeckt werden müssten, sondern auch zum Verlust der Kundenschnittstelle und damit der Daten über das Mobilitätsverhalten führen. Den Städten und öffentlichen Verkehrsunternehmen ist damit die Grundlage für eine Angebots- und Verkehrsgestaltung im Sinne der Mobilitätswende und Daseinsvorsorge entzogen. Eine Liberalisierung des ÖPNV-Ticketverkaufs würde damit die ÖPNV-Unternehmen auf die Rolle des „Lohnkutschers“ reduzieren, abhängig von und kontrolliert durch private Unternehmen und deren Vereinnahmung der Kundenschnittstelle und des Vertriebs.

Maxim Nohroudi
Chief Executive Officer (CEO)

Herrn Vorsitzenden
Cem Özdemir MdB
Deutscher Bundestag
Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Berlin, den 4. Mai 2020

Stellungnahme von Maxim Nohroudi zur Anhörung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur des Deutschen Bundestages am Mittwoch, 6. Mai 2020, Deutscher Bundestag, per Videokonferenz (Webex)

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,

sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete,

herzlichen Dank für die Einladung zur öffentlichen Anhörung zu diesem wichtigen Thema. Wir nehmen gern wie folgt Stellung:

1. Vorbemerkung

door2door begrüßt ausdrücklich alle parlamentarischen Initiativen, die das Ziel verfolgen, den öffentlichen Nahverkehr in Deutschland zu digitalisieren und neue Formen der Mobilität für unsere Bürger einzuführen. Es geht im Zielbild um “einen Nahverkehr, so komfortabel wie das private Auto”. Hierfür bedarf es dringend nachhaltiger gesetzgeberischer Maßnahmen, um dieses Ziel zu erreichen.

Seit 2012 arbeitet door2door als Gov-Tech (Government Technology) Startup an der Digitalisierung öffentlicher Infrastruktur. Heute ist door2door **Mittelstand und Marktführer für “white-label Mobilitätsplattformen”** in Deutschland. Es ermöglicht eine eigene, unabhängige Plattform zu betreiben. Unsere Kunden sind daher **Städte, Landkreise und Organisationen des ÖPNV**, die folgende Lösungen der o.g. Plattform aktiv selber vor Ort einsetzen:

- a) **Multimodale Apps**, die Verkehrsangebote intelligent miteinander vernetzen. Partner sind hier bspw. Duisburg (DVG), Lissabon, Porto oder Brescia.
- b) **Technologie für den Betrieb von On-Demand Shuttles**, die in den Nahverkehr tief integriert sind. Partner sind hier Städte wie bspw. München (MVG), Duisburg (DVG) oder Augsburg (SWA) - sowie Landkreise wie bspw. Offenbach (KvgOf) oder Hof.
- c) **Verkehrsplanung, -analyse und -simulation** auf Basis neuer, intelligenter Modelle zur optimalen Einführung neuer Mobilitätsangebote. Partner sind bspw. Köln (KVG), Düsseldorf (Rheinbahn) oder Bremen (BSAG).

Auf der Basis von langjährigen Praxiserfahrungen in zahlreichen Projekten mit Städten, Landkreisen und Organisationen des ÖPNV formulieren wir diese Ihnen vorliegende Stellungnahme. Wir begrüßen grundsätzlich die Vorschläge von Bündnis 90/Die Grünen und FDP in den vorliegenden Anträgen

- Den MobilPass jetzt einführen – Für eine attraktive, ökologische, bezahlbare Mobilität von morgen (Drucksache 19/14387) und
- Seamless Mobility innovativ gestalten – Vernetzt und digital in ganz Deutschland unterwegs (Drucksache 19/18674).

2. Status Quo

Der innerstädtische Verkehr wird von Individualverkehr dominiert. Private Pkw bringen die Verkehrsinfrastruktur vielerorts an ihre Kapazitätsgrenzen. Der Motorisierungsgrad, also das Verhältnis von Pkw zur Einwohnerzahl, ist seit Beginn der Verkehrszählungen in den 1950er Jahren stetig gestiegen.

Gleichzeitig sind Straßen und Parkflächen meist unverändert und gehen auf Stadtplanungen aus den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts zurück. Sie sind kaum in der Lage, die heutigen Verkehrsströme zu bewältigen. Stau, Abgase und Lärmbelastung sind offensichtliche Folgen, die gravierende Auswirkungen auf die Lebensqualität, Verkehrssicherheit und Umwelt in Ballungsräumen haben. Der Straßenverkehr stellt einen wichtigen Belastungsfaktor der städtischen Umwelt dar.

Dies haben Bund, Länder und Gemeinden erkannt und in den letzten Jahren in neue Mobilitätsangebote und die Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme

investiert. Die Verkehrswende kann nur mit einem starken und digital gut aufgestellten ÖPNV gelingen. Hier haben in der jüngeren Vergangenheit kommunale Verkehrsunternehmen erfolgreich neue bedarfsgesteuerte Dienste wie On-Demand Shuttle ÖPNV etabliert oder private Anbieter mit deren Lösungen und in das bestehende Angebot integriert und dadurch eine verlässliche und komfortable Alternative zum motorisierten Individualverkehr geschaffen.

Zentrales Erfolgskriterium neuer Mobilitätskonzepte ist ein ganzheitlicher Ansatz und eine Integration in ein nachhaltiges Gesamtsystem - technisch, tarifär und regulatorisch. Mit der fortschreitenden Digitalisierung und weiteren Innovationen wurde der Weg für multimodale und intermodale Plattformlösungen geebnet, die die gesamte Reisekette abbilden.

Für eine nationale Plattform, die allen Fahrgästen uneingeschränkt zugänglich ist, bestehen noch erhebliche Hürden. Hier besteht dringender Handlungsbedarf. Die vorgelegten Anträge greifen wichtige Aspekte auf, auf die wir folgt eingehen:

Wir unterstützen

1. Das Zielbild der fahrgastorientierten, diskriminierungsfreien und verkehrsträgerübergreifenden Mobilität.

Mobilität sollte unserer Auffassung nach für jeden zugänglich sein, unabhängig von Wohnort, Alter, Geschlecht oder Einkommen. Wir befürworten das vorgestellte Konzept einer regionalen Mobilitätsgarantie. Diese ist nur zu gewährleisten, wenn der ÖPNV eine zentrale Position in der Mobilitätslandschaft einnimmt und gemeinsam mit innovativen Partnern neue Angebote realisiert. Die Werkzeuge des klassischen Angebots mit starrer Linienführung und festem Fahrplan reichen insbesondere außerhalb der Ballungszentren nicht aus, Mobilität sicher zu gewährleisten. Die in den Anträgen aufgeführten On-Demand Verkehre schließen bereits heute diese Lücken, sowohl in Städten in Schwachlastzeiten oder als Zu- und Abbringerverkehre zur Schiene für Pendler als auch im ländlichen Raum zur Grund- oder Feinerschließung von Gebieten. Beispiele hierfür sind der MyBus der Duisburger Verkehrsgesellschaft, der IsarTiger der MVG in München oder im ländlichen Raum die FreYfahrt in Freyung, der Hopper im Landkreis Offenbach oder der Hofer Landbus im Landkreis Hof. Diese Dienste sind öffentliche Verkehre und unterliegen den Regelungen des Personenbeförderungsgesetztes (PBefG) für atypische Linienverkehre. Es bestehen neben den Rechten auch die Pflichten des ÖPNV. Zugänglichkeit (finanziell durch Tarifbindung aber auch Barrierefreiheit) ist somit für alle Bevölkerungsgruppen sichergestellt.

2. Datagovernance und Open Data

Daten sind ein wesentlicher Faktor bei Planung, Umsetzung und Betrieb von Mobilitätsdiensten. Unser Unternehmen hat eine Software zur Analyse des

bestehenden Mobilitätsangebots unter Berücksichtigung der tatsächlichen Nachfrage nach Mobilität und für die Planung, Simulation und Betriebsoptimierung flexibler Bedienformen entwickelt. Dadurch ist es möglich, Verkehre ökonomisch und ökologisch sinnvoll und nachhaltig zu gestalten und zu optimieren.

Dadurch sind ressourceneffiziente und an den tatsächlich an den Bedürfnissen der Menschen angelegte Mobilitätsangebote möglich. Ebenso eine künstliche Intelligenz basierte Vorhersage von Nachfrage für die Betriebs- und Flottenplanung, Wissensbasierte Modelle sind jedoch nur mit einer qualitativ und quantitativ angemessenen Datengrundlage möglich. Aus diesem Grund unterstützen wir die in den Anträgen vorgebrachten Vorstöße zur Verfügbarmachung von Daten (zeitnah, maschinenlesbar, standardisiert), sowohl privater Anbieter als auch öffentlicher Anbieter, sofern die Offenlegung dieser Daten Gemeinwohlrelevanz hat.

Die Fahrgast-/Kundendaten müssen auch in einer Plattformlösung höchsten Schutz und höchste Sicherheit genießen.

3. Schaffung rechtlicher Rahmenbedingungen

Wie bereits ausgeführt unterstützen wir faire Wettbewerbsbedingungen im Sinne gleicher Rechte und Pflichten des PBefG. Mobilität ist Daseinsvorsorge und darf nicht den wirtschaftlichen Interessen einzelner Unternehmen zum Opfer fallen. Rosinenpickerei einzelner Anbieter und Kannibalisierung des ÖPNV soll durch Betriebs- und Beförderungspflichten unterbunden werden. Aufgaben und Beförderungsentgeltverteilung müssen insbesondere bei intermodalen Reiseketten auf digitalen Plattformen rechtssicher erklärt sein.

Ein zentrales Hemmnis für betriebsgebietübergreifende Mobilitätstangebote und Reiseketten ist in der Tariflandschaft und den Verbündestrukturen begründet. Eine Modernisierung dieses Systems ist geboten. Wir unterstützen zudem den “best-Price Ansatz”.

Wir unterstützen ausdrücklich die Förderung der Digitalisierungsbemühungen der Verkehrsunternehmen und durch Bund und Länder und die finanzielle Unterstützung von KMUs.

Ferner befürworten wir den zügigen Ausbau digitaler Infrastruktur, die die Grundlage für die flächendeckende Verfügbarkeit neuer digitaler Mobilitätsangebote und innovativer Technologien wie dem autonomen Fahren bildet.

Als Unternehmen leben wir die Philosophie der offenen Schnittstellen und der Tiefenintegration in die bestehenden und derzeit auch entstehenden Systeme und Plattformen des ÖPNV (MobilityInside, RMVplus etc.). Die gesetzliche

Festschreibung einheitlicher Standards und Schnittstellen ist mit Blick auf die historisch gewachsene Diversität der Systeme im ÖV jedoch nicht praktikabel.

Die politisch gelenkte Verständigung auf einheitliche technische Industriestandards hat sich in der Vergangenheit als schwierig und nur bedingt zielführend erwiesen. (vgl. AG Normen und Standards der Plattform Industrie 4.0 beim BMWi)

Wir lehnen ab

1. Öffnung des PBefG über Ausweitung § 2(7)

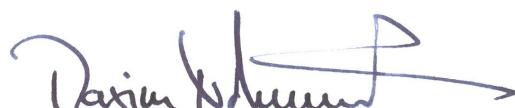
Die im zweiten Antrag vorgeschlagene Öffnung des PBefG durch Entfristung und Ausweitung der Experimentierklausel lehnen wir ab.

Das derzeit geltende Personenbeförderungsgesetz (PBefG) entstammt dem analogen Zeitalter. Daher sind viele der neuen Mobilitätsangebote wie das gewerbliche Ride-Pooling dem bisherigen PBefG unbekannt. Der aktuelle Rechtsrahmen erlaubt die Einführung neuer Mobilitätskonzepte in Deutschland nur bedingt. Eine Genehmigung solcher Dienste nach geltendem Recht ist zwar möglich, stellt aber die lokalen Genehmigungsbehörden und Antragsteller vor große Herausforderungen.

Eine Modernisierung des Personenbeförderungsrechtes ist notwendig, um die Potentiale neuer Mobilität auszuschöpfen und aktuelle Verkehrsprobleme wie Umweltbelastung, Stau und Parkraum zu bewältigen. Gleichwohl muss eine Modernisierung mit Augenmaß vorgenommen werden. Eine Liberalisierung des Marktes durch eine zu weite Öffnung des PBefG kann zu gravierenden negativen Effekten führen – verkehrlich, ökologisch und sozial.

Die im Antrag geforderten Lockerungen der Experimentierklausel ist unserer Auffassung nach der falsche Weg. Es bedarf einer echten Reform mit Augenmaß im Geiste der Schutzpflichten des PBefG.

Mit freundlichen Grüßen



Maxim Nohroudi



Papier zur strategischen Entwicklung digitaler Infrastrukturdienste für Vertriebsplattformen für Mobilitätsangebote

22. November 2019

Version 1.3

Ansprechpartner:

Name: Dr. Karl-Heinz Krempels

E-Mail: karl-heinz.krempels@fit.fraunhofer.de

Telefon: +49 241-80 21502

Adresse: Fraunhofer Institut für Angewandte Informationstechnik FIT
c/o RWTH Aachen, Ahornstraße 55, 52074 Aachen

Inhaltsverzeichnis

1. Begriffsdefinitionen	III
Digitale (Vertriebs- oder Unterhaltungs-)Plattform:.....	III
Technische Dienste-Plattform oder Laufzeitumgebung für digitale Plattformen	III
Open Innovation	III
Die ganzheitliche Mobilitätsdienstleistung:.....	IV
2. Ziel- und Strategiebeschreibung.....	IV
3. Beschreibung des Konzepts.....	V
Anhang: Aktuelle Rahmenbedingungen	XII
Mobilitätsplattformen.....	XII
Existierende digitale Dienste als möglicher Teil einer ganzheitlichen Mobilitätsdienstleistung	XII

1. Begriffsdefinitionen

Digitale (Vertriebs- oder Unterhaltungs-)Plattform:

Eine **Digitale Plattform** stellt die **Gesamtheit aus einem Geschäftsmodell und einem Informationssystem** dar. Das **Geschäftsmodell** definiert den Kundennutzen, die Wertschöpfungskette und das Ertragsmodell. Das **Informationssystem** bildet das Geschäftsmodell durch den Betrieb eigener und extern verknüpfter digitaler Dienste ab. Das **Ertragsmodell** kann für eine unmittelbare, langfristige oder strategische (sehr späten) Ertragsabschöpfung ausgelegt sein. Das Ertragsmodell muss nicht zwingend dem Kundennutzen entsprechen. So kann beispielsweise ein Auskunftspunkt für Tourismus auch über Werbeeinnahmen finanziert sein. Aktuelle Plattformen produzieren ihre Erträge überwiegend aus der Zuordnung von Kundeninteressen zu den Produkten der Produktanbieter. Der **Nutzen für den Kunden** ergibt sich durch das grosse Produktangebot und die Vergleichsmöglichkeiten der Produkte der Digitalen Plattform. Der **Nutzen für den Produktanbieter** ergibt sich aus dem Zugang zu einem grossen Kundenstamm. Der **Nutzen für den Anbieter der Digitalen Plattform** stellt die Wertschöpfung dar und wird **aus Beitragsgebühren** des Kunden, durch Beitragsgebühren der Produktanbieter, durch Provision der Produktanbieter, Mehrwertdienste oder Werbung, oder aus einer Kombination davon abgeleitet. **Primär** steht jedoch die viel bedeutendere **Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens des Kunden und dessen Bindung an die Vertriebsplattform** als langfristige und nachhaltige Wertschöpfung im Vordergrund. Plattformen werden als Werkzeug genutzt, um das Nutzerverhalten hinsichtlich des Konsums oder der Lebensweise gezielt zu beeinflussen bzw. Anreize dafür zu schaffen. Plattformen stellen hierdurch ein **Instrument politischen und gesellschaftlichen Handelns** dar und sollten somit in wesentlichen Teilen als **gesellschaftliche digitale Infrastruktur¹** angesehen werden.

Technische Dienste-Plattform oder Laufzeitumgebung für digitale Plattformen

Die Erbringung einer **Wertschöpfung** erfolgt in digitalen Plattformen durch die **Verarbeitung von Beschreibungsdaten der Kunden, des Kundenkontexts** (auch Kundensituation) und **der Produkte** entsprechend der Wertschöpfungsarchitektur des Geschäftsmodells und der anschliessenden Bereitstellung dieser (**Teil-)Wertschöpfung in Form eines digitalen Dienstes über eine technische Schnittstelle**). Das Verknüpfen (auch Zusammenbauen, Komponieren) von digitalen Dienste zu neuen Diensten erfordert technische Schnittstellen der für diese Dienste. Die **Austauschbarkeit digitaler Dienste** (Interoperabilität) in einem System wird mit Hilfe **standardisierter Schnittstellen** sehr stark beschleunigt, setzt aber einen oft langwierigen Einigungsprozess voraus. Alternativ können **offene Schnittstellen** für oft genutzte (beliebte) Dienste bereitgestellt werden, die sich dann zu „**de facto**“-Standards entwickeln. Die Bereitstellung eines **Geschäftsmodells basierend auf digitale Diensten** oder über die Kombination aus digitalen Diensten nennt sich **Dienste-Plattform** (Service-Plattform). Hiermit ist eine technische Laufzeitumgebung zum technischen Betrieb und der Kombination der Dienste gemeint. Die Dienste-Plattform zusammen mit einem institutionellen Arrangement (dem Geschäftsmodell) stellt die **Digitale (Vertriebs-)Plattform** dar.

Open Innovation

Das Prinzip beschreibt die **Bereitstellung der eigenen kreativen, intellektuellen oder wirtschaftlichen Leistung** als preiswerten und sehr nützlichen „**digitalen**“ **Dienst**, um einerseits die Nutzungsbreite rasch zu erhöhen und zu erhalten und andererseits der Konkurrenz die Ertragsschöpfungsmöglichkeit zu entziehen. Open Innovation wird oft auch als **Instrument zur wirtschaftlichen Erschliessung eines Marktes** genutzt und erst zum Zeitpunkt einer Monopolstellung mit einem Ertragsmodell verbunden („the winner takes it all“). Beispiele Google Maps, Google Mail, PayPal.

¹ HaFraBa: <https://de.wikipedia.org/wiki/HaFraBa>

Die ganzheitliche Mobilitätsdienstleistung:

Die ganzheitliche Mobilitätsdienstleistung wurde analog zu den Kundenleistungen aktueller Vertriebsplattformen für den Warenvertrieb definiert als Gesamtheit aus: **Auskunft, Buchung** (inkl. Reservierung und Ticketing), **Reisebegleitung, Kontrolle** (Authentifizierung, Identifizierung), **Abrechnung** und **Kundendienst** und der durchgehenden Informationsversorgung des Kunden über alle Phasen.

2. Ziel- und Strategiebeschreibung

Das übergeordnete **Ziel einer Mobilitätsplattform** ist die **Zufriedenstellung** (und ggf. Beeinflussung) **des Nutzers** bei seinem Mobilitätsverhalten, hin zu **nachhaltiger, ökologischer und effizienter Mobilität**. Dieses Ziel kann durch eine **Analyse des Mobilitätsbedarfs** des Nutzers, der **Analyse des Mobilitätsverhaltens** des Nutzers und der (automatisierten Entwicklung von innovativen) **individuellen Mobilitätsangeboten** für den Nutzer erfolgen.

Das dazugehörige **Geschäftsmodell** soll strategisch die **Zufriedenstellung** und ggf. **Anpassung des Mobilitätsverhaltens der Nutzer als Faktor der Wertschöpfung** abbilden, weitere Wertschöpfungsmöglichkeiten über **Mehrwertdienste, Medienangebote, Gastronomieangebote, Werbung** und der sich dazu entwickelnden **Datenwirtschaft** rund um die geplante Mobilitätsdienstleistung beinhalten. Das Geschäftsmodell sollte dem **Open-Innovation-Prinzip** folgen.

Die Umsetzung dieses Ziel erfordert die Entwicklung eines **digitalen Marktplatzes für Mobilitätsangebote**, der die **manuelle und automatisierte Kombination** existierender **Mobilitätsangebote** zu **individuellen** (auch verhaltensbeeinflussenden) **Mobilitätsangeboten** ermöglicht.

Der aktuelle Wettbewerb im Plattformmarkt durch ausländische Unternehmen erfordert einerseits die **schnelle Entwicklung und Bereitstellung einer digitalen Vertriebsplattform für Mobilitätsangebote** um die aktuell vorhandene **Kundenbindung** der Mobilitätsanbieter zu behalten und andererseits den **langfristig nachhaltigen Betrieb** des dazugehörenden Informationssystem.

Für die technische Realisierung empfiehlt sich hier strategisch die Entwicklung und der Betrieb einer Service-Plattform nach dem **Open-Innovation-Prinzip**, um die **Einbindung** existierender **digitaler Dienste** in neue **innovative Geschäftsmodelle** zu ermöglichen und dadurch **kontinuierlich Teil der technologischen Entwicklung und Wertschöpfung** zu werden.

3. Beschreibung des Konzepts

Die technische Entwicklung einer Service-Plattform nach dem **Open-Innovation-Prinzip** erfordert die Beschreibung der Schnittstellen der an der Wertschöpfung beteiligten digitalen Dienste.

Die folgende **abstrakte Referenzarchitektur** aus Abbildung 1 beschreibt die funktionalen Komponenten einer digitalen Vertriebsplattform für Mobilitätsdienstleistungen und wurde von Experten vom *VDV*, den *fachspezifischen Systemanbietern*, *Verkehrsverbünden*, *Verkehrsunternehmen* und *Fraunhofer FIT* entwickelt. Die Referenzarchitektur wurde für die **Abbildung von Geschäftsmodellen für die ganzheitlichen Mobilitätsdienstleistung** mit einer **Wertschöpfungskette auf Basis digitaler Services** im Rahmen des Projekts „Digitalisierte Mobilität - die offene Mobilitätsplattform (DiMo-OMP)“ entwickelt und in Form von *VDV-Schriften* veröffentlicht.

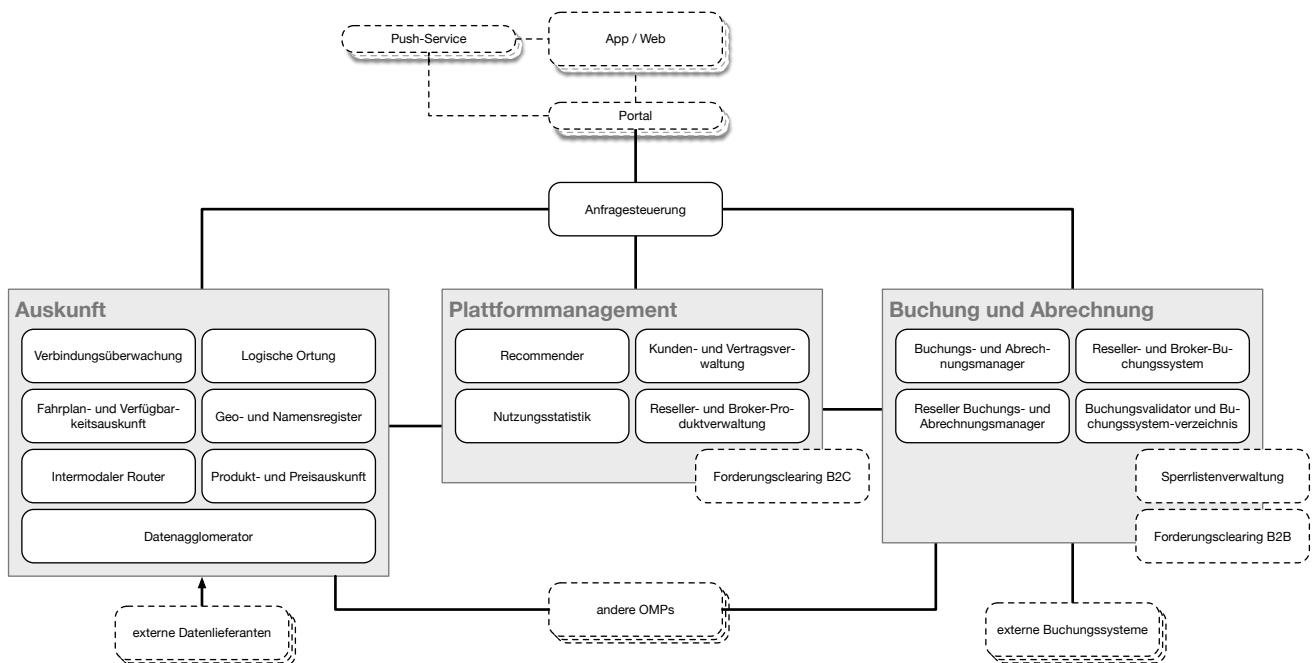


Abbildung 1: Abstrakte Referenzarchitektur für eine offene Mobilitätsplattform

Die identifizierten Rollen und Aufgaben der beteiligten Teilnehmer sind in Abbildung 2 beschrieben und stellen eine **Erweiterung des Rollenmodells** der *VDV eTicket-Service GmbH* für die **VDV Kernapplikation** sowie des Rollenmodells des *VDV* für die **Offene Mobilitätsplattform** hinsichtlich Open Innovation, der Berücksichtigung existierender, innovativer digitaler Services und dem beabsichtigten deutschlandweiten Betrieb durch **verteilte digitale Services bei mehreren Systemanbietern**, wie beispielsweise beauftragten Technologieanbietern, aber auch interessierten Verkehrsunternehmen, Verkehrsverbünden oder neuen Mobilitätsanbietern.

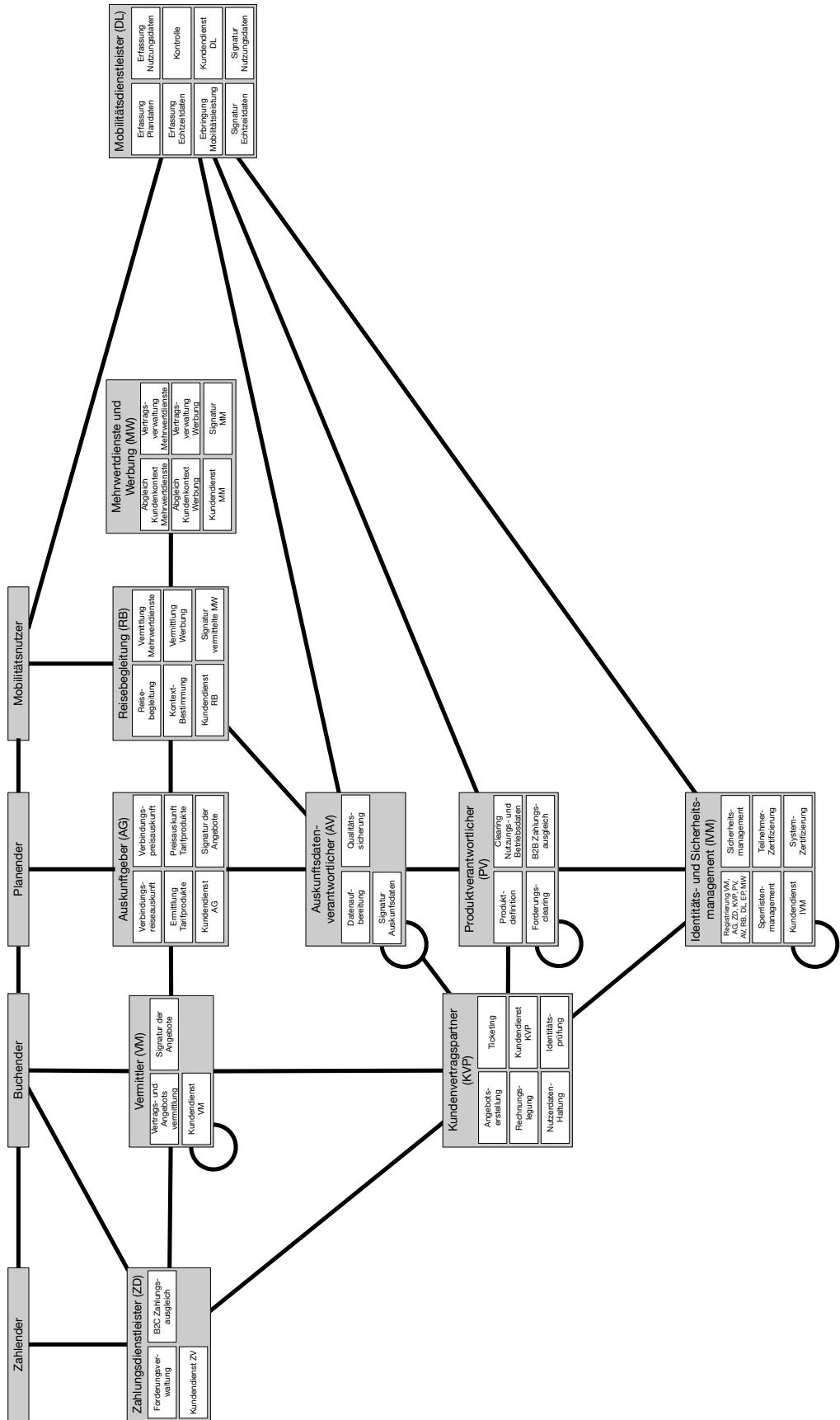


Abbildung 2: Rollenmodell für die Akteure einer Digitalen (Vertriebs-)Plattform für Mobilität

Im Folgenden wird ein **Entwicklungskonzept** beschrieben, welches die Komposition möglichst vieler schon **existierender digitaler Services** so vornimmt, das eine **digitale Service-Plattform** entsteht und die Realisierung innovativer Geschäftsmodelle nach dem Open-Innovation-Prinzip ermöglicht. Dadurch lässt sich die **Abbildung mehrere innovativer Geschäftsmodelle** mit unterschiedlichen nachhaltigen oder strategischen Zielsetzungen im **Bereich der Mobilität** oder der **dazugehörenden Datenwirtschaft** realisieren und erproben.

Als **grundlegende Wirtschaftsgüter** einer **digitalen Vertriebsplattform** für innovative Geschäftsmodelle rund um die ganzheitliche Mobilitätsdienstleistung sowie der dazu gehörenden Datenwirtschaft werden die **Kundenidentitäten** und die **beschreibenden Daten der Mobilitätsangebote** angesehen. Beide

Wirtschaftsgüter sollten durch hoheitliche **digitale Infrastruktur-Dienste** diskriminierungsfrei für die Entwicklung von darauf aufbauenden neuen digitalen Diensten zur Verfügung gestellt werden.

Empfehlenswert für das Management der Kundenidentitäten (grundlegender **Plattformdienst 1**) ist der digitale Dienst *verimi* in Kombination mit den Diensten VDV-KA Infrastruktur der *VDV eTicket Deutschland GmbH*. Die Nutzung existierender sicherheitstechnischer Kundenidentifikationsmerkmale, getrennt von den Kundenprofilen in Vertriebssystemen, ermöglicht einerseits eine deutschlandweite einfache Registrierung, Authentifizierung der Kunden verbunden mit **hohen Sicherheits- und Datenschutz-Standards**, ohne dass diese in den Vertriebssystemen hinterlegt werden müssen.

Für die **Beschreibung der Mobilitätsangebote** sowie der **dazugehörenden Echtzeitinformationen** empfiehlt sich der (noch multimodal zu erweiternde und leistungstechnisch auszubauende) **Datenaggregatator der DB AG** oder eine technische Neuentwicklung der Infrastruktur des *DELF1 e.V.*. Die Integration aller **multimodalen Mobilitätsangebote** und der **dazugehörenden Echtzeitinformationen, Produkt- und Kundendienstbeschreibungen** einer Region oder der ganzen Bundesrepublik ist eine **technisch aufwendige, komplizierte und zeitkritische Aufgabe**, erfordert eine **technisch leistungsfähige Laufzeitumgebung** und die Einbeziehung von einschlägigen Fachleuten. Dies begünstigt die strategische Empfehlung hin zu einem zentralen Anbieter und der **Bereitstellung der Datenintegration als digitalen Service** (grundlegender **Plattformdienst 2**) für interessierte und autorisierte **Anbieter von digitalen Vertriebsplattformen**.

Die **multikriterielle Berechnung von unimodalen und intermodalen Verbindungsauskünften** zwischen zwei Orten unter Berücksichtigung von **Fahrzeit, Verkehrsmittelwahl, Preis, und Umweltbilanz** stellt ebenfalls eine komplexe Aufgabe dar, die den Einsatz eines Softwaresystems zur Berechnung von Verbindungs- und dazugehörenden Preisauskünften erfordert (Router). Heutige Systeme berechnen zuerst die gesuchten Reiseverbindungen und bestimmen anschliessend die dazugehörenden Produkte und Preise, bedingt durch die aktuell technisch nachteilige Tarif- und Produktvielfalt im ÖPNV. Der Router stellt einen grundlegenden Dienst für eine digitale Vertriebsplattform dar, da bei der Verbindungsberechnung die Angebote der digitalen Plattformen auf die Kundenbedürfnisse abgebildet werden und sollte als **Plattformdienst 3** bereitgestellt werden. Die Bereitstellung eines digitalen Dienstes für die **Verbindungs- und Preisauskunft ist technisch aufwendig** und erfordert eine **leistungsfähige Laufzeitumgebung**. Der Betrieb des Routers und die Bereitstellung des Plattformdienstes 3 in räumlicher Nähe zu Plattformdienst 2 ist wirtschaftlich und technisch vorteilhaft, da bei Plattformdienst 3 grosse Datensätze benötigt werden, die von Plattformdienst 2 bereitgestellt werden und bei räumlicher Nähe der beiden digitalen Dienste effizienter übertragen werden können. Ergänzend werden auch hierfür einschlägige Fachleute benötigt, welche nicht breit am Markt verfügbar sind.

Es besteht auch die Möglichkeit einschlägige Systemanbieter zu autorisieren, den Dienst entsprechend vorgegebener Schnittstellen und Leistungsmerkmale beauftragt zu betreiben². Bevorzugte und gut geeignete Kandidaten hierfür wären die **Reiseinformation der DB AG** oder grosse Verkehrsverbünde, wie beispielsweise *RMV, VBB/BVG, VRS, HVV und MVV*. Wesentlich dabei ist, dass die Datengrundlage aus Plattformdienst 2 genutzt wird. Eine Verteilung der Last des Routing-Dienstes bzw. dessen (auch räumlich verteilte) Bereitstellung durch mehrere Anbieter zwecks besserer Performance, Erhöhung der Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit kann durch die periodische Bereitstellung von Speicherabzügen der deutschlandweiten integrierten Planungs- und Verfügbarkeitsinformationen basierend auf effizienten Datenstrukturen für die Router erreicht werden. Dies könnte als Zusatzleistung von Plattformdienst 2 als **Plattformdienst 2+** angeboten werden.

Die **Bereitstellung des Plattformdienstes 3** nach dem **Open-Innovation-Prinzip** zur **Nutzung und Integration in die räumlich verteilten digitalen Vertriebsplattformen der Verkehrsverbünde**, aber auch in existierende **Kommunikations- und Planungssysteme** (wie beispielsweise Emailsysteme, Kalendersysteme, Messenger, Fahrzeug-Entertainment- und Fahrzeug-Navigationssysteme), erfordern die **Bereitstellung der Verbindung- und Preisauskunft in Verbindung mit ergänzenden technischen Referenzen** (Links) auf **Buchungssysteme**, bei denen die beauskunfteten Mobilitätsangebote digital automatisiert erworben werden können, und auf **Kundendienstsysteme**, bei denen der Nutzer für die erworbenen Mobilitätsangebote im Bedarfsfall (und entsprechend seines Reisekontexts) automatisiert unterstützt werden kann. Hierfür wird eine weitere **Aufgabe für Plattformdienst 3** vorgeschlagen, welcher die (auch zeitliche befristete) Buchungsmöglichkeit eines beauskunfteten Mobilitätsangebots und des dazugehörenden Kundendiensts durch eine digitale Signatur bestätigt und als **Plattformdienst 3+** angeboten werden sollte. Die digitale Signatur wird mit Hilfe von Plattformdienst 1 vorgenommen. Durch diesen technischen Lösungsvorschlag wird die **Entkopplung der Auskunfts- und Buchungssysteme** sowie der Betrieb der Plattformdienste 1, 2, 2+, 3 und 3+ nach dem **Open-Innovation-Prinzip** möglich.

Eine weitere grundlegende Aufgabe von digitalen Vertriebsplattformen ist die **Materialisierung von erworbenen Verträgen für Mobilitätsdienstleistungen** in Form von Papiertickets, digitalen Tickets (kryptographisch signierten Datensätze, auch eTickets genannt), statische Berechtigungen (2D BarCodes, Matrix-Codes, etc.) oder Zugangscodes (PIN, TAN, etc.), die der Autorisierung des Nutzers zur Nutzung einer Mobilitätsdienstleistung dienen, aber auch für die Authentifizierung (Nachweis der Echtheit des Vertrags), Identifizierung (Nachweis der Identität des Nutzers) oder Kontrolle (Nachweis der Nutzungsberechtigung) genutzt werden. Die **Materialisierung eines abgeschlossenen Vertrags** erfolgt nach Vertragsabschluss in Verbindung mit einer Vereinbarung hinsichtlich des **Leistungsumfangs** der Mobilitätsdienstleistung, eines **wirtschaftlichen Ausgleichs** (Bezahlung) durch den Kunden und der **Vertragsbedingungen**.

Die Buchung von Mobilitätsangeboten erfolgt **aktuell** über **zentralisierte Buchungssysteme**, die seitens der Verkehrsverbünde, Verkehrsunternehmen und der DB AG angeboten werden. Die Buchungssysteme verwenden für die Abbildung der Vertrauensbeziehungen der teilnehmenden Partner (Mobilitätsdienstleister, Kunde, Vertriebspartner, etc.), die Abbildung und die Überprüfung der Echtheit der materialisierten Tickets eine **Public-Key-Infrastruktur (PKI) der VDV eTicket-Service GmbH**. Es ist geplant diese technische Dienstleistung als **digitalen Plattformdienst 4 (IPSI)** durch die *ETS eTicket Service GmbH* anzubieten. Diese existierende Infrastruktur ermöglicht durch eine einfache technische Erweiterungen die Nutzung der Buchungssysteme aller teilnehmenden Vertriebspartner für Vertragsabschlüsse und ihrer Materialisierung als Tickets oder eTickets. Die technischen Erweiterungen bestehen in der **Nutzung der eigenen digitalen Signaturfunktion** der Vertriebsteilnehmer zur **Signatur von Verträgen von eigenen oder fremden Mobilitätsdienstleistungen**, und zur rekursiven **Signatur des eigenen Buchungsprotokolls**, so dass ein

chronologisch und kryptografisch dichtes und **fälschungssicheres Buchungsprotokoll** entsteht, welches am Ende eines Abrechnungszeitraumes für die Umsatzaufteilung genutzt werden kann. Auf Grund der zugrundeliegende PKI kann die Authentizität und Validierung der Tickets bei allen Vertriebsteilnehmern der PKI vorgenommen werden. Diese Erweiterung des VDV KA Systems würde die **Nutzung der Buchungssysteme aller Vertriebsteilnehmer der PKI** für die Entwicklung digitaler Vertriebsplattformen ermöglichen. Für die Materialisierung der Verträge wird aus historischen Gründen überwiegend der VDV KA Standard verwendet. Es wird empfohlen den **Standard** hinsichtlich der **Abbildung der vollständigen Produktbeschreibungen für Mobilitätsangebote** dahingehend zu erweitern, dass auch **Referenzen auf nutzbare Buchungssysteme, Referenzen auf den dazugehörigen Kundendienst, und digitalisierte Vertragsregeln** (maschinenlesbare und maschinenverarbeitbare Beschreibung) unterstützt werden. Dies ermöglicht die automatisierte Berücksichtigung von Kundenrechten und Bearbeitung von Kundenanliegen, beispielsweise auf Grund von Verspätungen oder bei Vertragsanpassungswünschen des Kunden (Umbuchung oder Stornierung).

Als Alternative zu dem jetzigen VDV-KA System empfiehlt sich auch die Entwicklung eines **neuen digitalen Buchungsdienstes** als **Plattformdienst 4+**, der auf die Materialisierung der Verträge verzichtet, die **digitale Beschreibung von abgeschlossenen Verträgen** für Mobilitätsdienstleistungen auf den Vertriebs- oder Buchungssystemen von digitalen Plattformen zur Validierung vorhält und die **Authentifizierung und die Identifizierung über Plattformdienst 1** realisiert (Id-based Ticketing). Dieses Verfahren ist technisch einfacher, preiswerter zu realisieren, ermöglicht eine einfache Erweiterung um neue Mobilitätsmodi, ist besser für die Integration in digitale Vertriebsplattformen und würde die historisch gewachsene Technologievielfalt stark reduzieren.

Für die **Bezahlung** nutzen aktuelle Vertriebssysteme die **hinterlegten Zahlungsinformationen des Kunden** (die bei dessen Registrierung abgefragt und gespeichert werden), **Kreditkarten** oder **digitale Zahlungsdienste**. Hier empfiehlt sich die **Anpassung der gesetzlichen Rahmenbedingungen** dahingehend, dass einerseits alle Banken die **Zahlungsauftriasierung** ihrer Kunden durch **digitale Signaturen oder Tokens** ermöglichen und als **digitalen Dienst** anbieten, welcher dann für digitale Vertriebsplattformen genutzt werden kann. Andererseits sind gesetzliche Rahmenbedingungen auch dahingehend notwendig, dass die **Konfiguration und Nutzung des digitalen Dienstes des eigenen oder bevorzugten Zahlungsdienstleisters** (auch der eigenen Hausbank) in **iOS- und Android-Geräten als Zahlungsdienstleister** ermöglicht wird (so wie dies heute beispielsweise für die Nutzung eines Email-Kontos möglich ist). Die Verknüpfung der hinterlegten Zahlungsdienstleister mit einem abzuschliessenden Vertrag kann dann auf dem Mobilgerät des Kunden erfolgen und erfordert **keine vorhergehende Vereinbarung** hinsichtlich Akzeptanz **zwischen dem eigenen Zahlungsdienstleister** und dem **Anbieter eines genutzten Buchungssystems**. Ergänzend wird dadurch die zwingende Nutzung existierender digitaler Dienste der Zahlungssysteme von iOS und Android nicht mehr notwendig, was die Teilnahme neuer digitaler Dienste für Zahlungssysteme (beispielsweise der der Hausbanken der Kunden) an der Wertschöpfung von digitalen Vertriebsplattformen ermöglicht. Es wird empfohlen für Zahlungsdienste in digitalen Vertriebsplattformen die Entwicklung eines Standards vorzunehmen und so die Bereitstellung von Zahlungsdienste als digitalen **Plattformdienst 5** zu fördern und dafür die gesetzlichen Rahmenbedingungen zu schaffen.

Der Kundendienst kann ebenfalls digitalisiert werden und als **Plattformdienst 6** für digitale Vertriebsplattformen angeboten werden. Der **Kundendienst** entlang der ganzheitlichen Mobilitätsdienstleistung umfasst den Kundendienst für die **Verbindungs- und Produktauskunft, die Buchung, die Reisebegleitung, die Abrechnung, die Reisebegleitung und die dazugehörigen technischen Informations- und Kommunikationssysteme**. Die Digitalisierung des Kundendienst erfordert die **Digitalisierung der Vertragsbeschreibung für Mobilitätsangebote** dahingehend, dass die **Vertragsregeln maschinell verarbeitet** werden (beispielsweise die Anwendung von signierten

Echtzeitinformationen auf die vertraglichen Reisezeiten, um Entschädigungsleistungen für den Kunden zu bestimmen). Die Beschreibung eines Vertrags für Mobilitätsangebote beschreibt auch das dazugehörige Mobilitätsangebot als Produktbeschreibung oder Produktbündel (Reisekette). Diese Beschreibung stellt eine prognostizierte Folge von Kundenkontexten (Ort, Zeit, Verkehrsmittel, Mitreisende, etc.) in der Zukunft dar. Die Auswahl des Kundendienstanliegens kann durch die Übermittlung des jeweils aktuellen Kundenkontexts, der sich mit Hilfe des Mobilgeräts des Kunden erfassen lässt, oder durch die Auswahl eines für den Kunden interessanten Kontexts (Auswahl eines Reisekettenabschnitts in der Reisebegleitung oder einer Buchungsbeschreibung) und der Übermittlung an den Kundendienst stark vereinfacht werden.

Auf Grund der beschriebenen Plattformdienste 1-6 können digitale Vertriebsplattformen für unterschiedliche Geschäfts- und Strategiemodelle durch die Nutzung und Komposition der Dienste entwickelt werden. Die **technische Dienstleistung dieser digitalen Vertriebsplattformen für Mobilität** sollten wiederum auch als digitaler **Plattformdienst 7** nach dem Open-Innovation-Prinzip angeboten werden.

Dies ermöglicht die Nutzung der Funktionalität dieses Dienstes zur Entwicklung von neuen oder Erweiterung von schon existierenden Geschäftsmodellen. Einerseits ist so die Integration dieser Funktionalität in die Geschäftsmodelle des Hotel- und Event-Managements möglich, um die Versorgung der Kunden während der An- und Abreise sowie während des Aufenthalts an einem fremden Ort mit Mobilitätsangeboten vornehmen zu können. Andererseits ist es auch möglich die Funktionalität von Plattformdienst 7 in existierende **Terminplanungssysteme** (Kalendersysteme) der Kunden einzubinden oder die **Termin-, Aufgaben- und Mobilitätsplanung der Kunden durch intelligente Software-Planungs- und Reiseassistenten-Agenten** in Smartphones, SmartHome-KIs oder in Entertainment-Systemen von PKWs vornehmen zu lassen.

So können bei der Planung eines Termins oder einer Aktivität die dafür notwendigen Mobilitätsangebote mitgeplant und gebucht werden. Bei einer gegebenenfalls notwendigen oder gewünschten Umbuchung einer Reisen, wie beispielsweise bei einer Stauvorhersage in einem PKW oder einer Zugverspätung, kann für die Reisefortsetzung ein passendes Mobilitätsangebot durch die Software-Agenten automatisiert geplant und gebucht werden.

Durch diese Integrationsmöglichkeiten des **Plattformdienstes 7** ergeben sich für den Vertrieb von Mobilitätsdienstleistungen neue Vertriebswege, für dessen Wirtschaftlichkeit die Verkehrsunternehmen und Verkehrsverbünde nicht selber sorgen müssen. Analog ergibt sich die Wirtschaftlichkeit der grundlegenden Plattformdienste durch ihre Nutzung in integrierenden Diensten für digitale Vertriebssysteme. Sie stellen somit eine **grundlegende digitale Infrastruktur** oder ein **digitales Industriegebiet im Zeitalter der Digitalisierung** in Form von **digitalen Dienste-Plattformen** dar und ermöglichen die effiziente Entwicklung, Erprobung und den Betrieb von **Geschäftsmodellen für die Datenwirtschaft** und den dafür benötigten **Informationssystemen**.

Die Integration von Dienstleistungen digitaler Dienste in die Wertschöpfungsketten von Geschäftsmodellen erfordert das vorhergehende Wissen über die Existenz der digitalen Dienste und ihrer Dienstleistungen, was die **Auffindbarkeit der Dienste** und ihrer **Leistungs- und Nutzungsbeschreibung** voraussetzt. Hierfür ist ein Verzeichnis für Dienste notwendig, welches als **grundlegender Plattformdienst 0** bereitgestellt werden sollte. Vergleichbar wäre dieser digitale Dienst mit einer Art „**Gelbe Seiten**“-Verzeichnis für **digitale Dienste**, in dem die digitalen Dienste, ihre fachliche Gliederung, aber auch Leistungsbeschreibungen, Nutzungsbeschreibungen, Verfügbarkeitsinformationen und die Qualitätsbeschreibungen informell für den Menschen, aber auch maschinenlesbar und -verarbeitbar angeboten werden. Aktuell muss die Integration von digitalen Diensten in neue Geschäftsmodelle überwiegend händisch erfolgen, beginnend mit der händischen Suche über Internet-Suchportale, die menschliche Bewertung der Vertrags- und Leistungsbeschreibung, die menschliche Integration der Dienstleistung des digitalen Dienstes in das zu entwickelnde Geschäftsmodell, die Verknüpfung / Integration des digitalen Dienstes mit anderen digitalen Diensten des zu entwickelnden

Geschäftsmodells und abschliessend die Bereitstellung des neuen (zusammengesetzten) digitalen Dienstes. Durch die Bereitstellung von **Plattformdienst 0** kann eine **Automatisierung des Kompositionsprozesses für digitale Dienste** erfolgen.

Die (informationstechnische Nutzung) der Dienstleistungen von digitalen (Informations- und Vertriebs-)Plattformen war überwiegend für Mobilgeräte (Smartphones und Tablets) ausgelegt und erfährt aktuell eine Ausbreitung auf Fernseher bzw. digitale Software-Agenten. Die aktuell vorhandene **Zugangseinschränkung der Kunden über Endgeräte** mit vorgegebenem Betriebssystem (als Teil von wirtschaftlich oder technisch abgeschlossenen Ökosystemen) bzw. über die **Monopolstellung von digitalen Diensten** wird durch die aktuelle **Verbreitung digitaler Software-Agenten** aufgehoben, da diese die **Nutzung der digitalen Dienste von digitalen Ökosystemen** in den aktuell sich stark verbreitenden **automatisierten Umgebungen**, wie beispielsweise **SmartHome** oder **SmartCar**, ermöglichen. Die dabei zum Einsatz kommenden, neuartigen multimodalen **Benutzerschnittstellen der digitalen Software-Agenten** (hier im Sinne von Benutzerschnittstellen mit mehreren, unterschiedlichen Ein- und Ausgabekanälen, wie beispielsweise Sprache, Bild, Ton sowie haptischen Bedienelementen wie Knöpfe, Lenkrad, Pedale, etc.) machen Smartphones als **Schnittstelle zu den digitalen Ökosystemen** nicht mehr zwingend erforderlich und ermöglichen die **Entstehung neuer, offener digitaler Ökosysteme** durch die Bereitstellung und Verknüpfung schon existierende digitale Dienste.

Eine Grundlage für die Entwicklung und die Bereitstellung von digitalen Software-Agenten als Benutzerschnittstelle in diesem Kontext sind **digitale Dienste für die Sprach-Erkennung und Sprachsynthese**. Hierdurch können die Benutzerschnittstellen für existierende Kommunikationsdienste wie Messenger oder Email-Programme, aber auch Agenda-Planungsdienste für Handlungen, Termine und Aktivitäten oder Navigations- und Reisebegleitdienste für die neuen Einsatzumgebungen neu gestaltet und automatisiert werden. Es wird empfohlen einen **digitalen Dienst für die Sprach-Erkennung und Sprachsynthese** als **Plattformdienst 8** bereitzustellen. Da dieser Dienst stark in die Privatsphäre der Menschen eingreifen kann, empfiehlt es sich ihn aus datenschutzrechtlichen Gründen entsprechend der Europäischen Datenschutzverordnung anzubieten oder die technische Ausführung des Dienstes und der dazugehörenden Nutzerdaten gesetzlich und technisch auf die lokale Umgebung des Nutzers (SmartHome, SmartCar, Wearables, etc.) zu beschränken.

Die **Entwicklung, Inbetriebnahme und Bereitstellung der beschriebenen Plattformdienste** wird möglichst bis **Juni 2020** empfohlen, um die Entstehung, Förderung und Entwicklung eines **Ökosystems für digitale Vertriebsplattformen** in Deutschland noch zu ermöglichen.

Anhang: Aktuelle Rahmenbedingungen

Mobilitätsplattformen

Aktuell existieren in Deutschland eine Vielzahl von Mobilitätsplattformen, die überwiegend regionale Produkte vertreiben. Das Bahnportal vertreibt dazu deutschlandweite Produkte unter Verwendung des CityTickets und eines Ticketshops mit Verbundprodukten. Die aktuellen Systeme sind proprietäre technische Entwicklungen, die mit hohem technischen und wirtschaftlichem Aufwand um neue Mobilitätsmodi erweitert bzw. auf andere Regionen ausgedehnt oder übertragen werden können. Ergänzend werden die digitalen (Teil-)Dienste zur Erbringung der Wertschöpfungen nicht für Dritte zur Integration in eigene Geschäftsmodelle angeboten. Die Wertschöpfung folgt technisch nicht dem Open Innovation Prinzip.

Existierende digitale Dienste als möglicher Teil einer ganzheitlichen Mobilitätsdienstleistung

- Verbindungs auskunft:
 - ÖPNV:
 - Deutschlandweites Auskunftsportal der DB AG: bahn.de
 - Regionale Auskunftsportale der Verkehrsverbände
 - Integriertes Auskunftsportal der Verkehrsverbünde DELFI - (nur) ÖPNV deutschlandweit
 - MIV
 - Google Maps (Lizenzgebunden)
 - Here (Lizenzgebunden)
 - Open StreetMap (freie Lizenz)
- Preisauskunft:
 - ÖPNV
 - Auskunftsportal der DB AG (nur ÖPNV) bahn.de - deutschlandweit (mit CityTicket),
 - Verbundportale - regional.
 - Preisauskunft des VDV
 - MIV
 - Uber
 - myTaxi
 - taxiEU
- Buchung:
 - Standards
 - VDV-KA: nationaler Standard, nicht flächendeckend im Einsatz,
 - Bahn-Ticketing: kein Standard aber de facto verbreitet
 - IPSI: Buchungssystem der Verkehrsverbünde mit ca. 5 operativen Partnern
 - Systeme:
 - amadeus: Buchungssystem der Touristik-Branche (sehr umfangreich)
 - Buchungsdienst der Bahn als Web-Service (nur ÖPNV)
 - Buchungsdienst der Verkehrsverbünde (IPSI, in Entwicklung, aktuell ÖPNV, Planung auch multimodal)
- Identifizierung:
 - Standards
 - VDV-KA : verbreiteter nationaler Standard, nicht flächendeckend im Einsatz
 - EC-Karte, Kreditkarte (mit vPay)

- Systeme:
 - VDV-KA: SmartCard: verbreiteter nationaler Standard, nicht flächendeckend im Einsatz
 - Id-based Ticketing
 - Nutzung existierender Medien für die Identifizierung: Kreditkarte, Mobilfunk-NFC, SmartCard, etc.
 - verimi: digitaler Dienst
 - Digitaler Dienst für Plattformen (unterstützt digitale Ids, den Personalausweis und den Führerschein)
 - Google, Apple, Facebook, Amazon, facebook:
 - Digitale Dienste für Plattformen mit zwei-Faktor-Authentifizierung
 - Bankkarten
 - Kontaktlose Identifizierungs- und Bezahlfunktion von Bankkarten
- Ticketing:
 - Standards:
 - VDV-KA: nationaler Standard, nicht flächendeckend im Einsatz,
 - Bahn-Ticketing: de-facto-Standard im System der DB AG
 - Systeme
 - Verbundportale
 - DB Navigator, Web-Portal der Bahn
- Reisebegleitung:
 - Relevante Standards:
 - Open Journey Planner, VDV TRIAS, VDV 452 VDV 453, VDV, 454
 - Systeme:
 - ÖPNV:
 - DB Navigator
 - Echtzeitinformationen über Reiseinformationen.
 - MIV:
 - Google Maps
 - TomTom
 - Here
 - Garmin
- Abrechnung:
 - heterogene Systeme, verbreitet
 - hinterlegtes Zahlungsmittel
 - PayPal
 - Bankkarten
 - Kontaktlose Identifizierungs- und Bezahlfunktion von Bankkarten
- Kundendienst:
 - Änderung der Reisebedingungen:
 - Echtzeitinformationen über Reiseinformationen
 - Vertragsanpassung aktuell nur über Info-Schalter möglich
 - Kundendienst zu Informationssystemen, Buchungssystemen, Bezahlsystemen, Abrechnung über Telefon-Hotline und Email möglich.
- Fahrgastrechte: aktuell nur analog

Bei der Entwicklung der aktuellen technischen Systeme wurde jeweils versucht, grosse Teile des oder das Gesamtsystems neu zu entwickeln, was auf Grund der technischen Komplexität für alle Initiativen hohe Investitionen erforderte, die zum Teil nicht abgebildet werden konnten. Die Entwicklung folgte dem Ziel die vorhandenen Angebote zu integrieren, s.d. im wesentlichen neue Vertriebssysteme für alte Geschäftsmodelle entstanden sind. Die Entwicklung von Vertriebsplattformen muss allerdings mit der Entwicklung eines neuen Geschäftsmodelle erfolgen, welches dann durch eine digitale Service-Plattform technisch realisiert wird. Der wesentliche Aspekt und Vorteil der Vertriebsplattform bzw. eines erforderlichen innovativen Geschäftsmodells zur Beeinflussung der Nutzer und geeigneter dazugehörender Produkte wurde nur in sehr wenigen Fällen berücksichtigt.

Problem Description

Protocol files or data streams with logged actions, function calls, service calls contain sensitive serialized information of the calling instance. When this kind of protocol files or data streams can be accessed in planned or unplanned operation the procedural knowledge of the calling instance can be unserialized, reconstructed and operated in a misusing manner with the help of data and information processing system-chains of data mining, text mining, and process mining technologies.

Affected Services and Technologies

- **Domain Name System:** the DNS service calls of a Service Oriented Architecture Enterprise Service Bus contain the serialized structure of the underlying Business Process Management Procedure.
- **Domain Name System:** the DNS service calls of an employee contain the serialized structure of requested documents from a google search result or site fingerprints, even if the request is performed over HTTPS, impacting his **privacy, business or research secrets**.
- **Browser Caches:** contain the contents and fingerprints of the visited sites and can be used to analyze the users' personell, business or research interests, the users' or systems' current or planned context, impacting his **privacy, business or research secrets**.
- **BlockChain:** contain dense cryptographic and chronologic system or business operation protocols or contracts with the aim to share trust or to provide reliable verification methods for the logged information, impacting the participants business secrets by remote **business analysis, business model innovation, and business intelligence**.
- **Knowledge Pipes:** are processing system or business operation data sets, data protocols or contracts with the aim to automatically identify and describe data models, service interfaces and service integration for the processed information of the domain of discourse, accessing and impacting the participants business secrets by remote **business analysis, business model innovation, and business intelligence**.

Solution

- **Usage of DNS directory database replicas** for DNS requests to avoid request tracking. Low DNS data record volatility leads to long data set validity. Replica updates can be managed similar to backup strategies, e.g. based on a tower of hanoi strategy. (DNS, SOA-ESB).
- **Browser Caches:** reconfiguration to local / system internal DNS.
- **BlockChain, Knowledge Pipes:** restricted access to technical internal or private use.

Authors

Karl-Heinz Krempels

Fraunhofer Institute of Applied Information Technology FIT

karl-heinz.krempels@fit.fraunhofer.de

24.03.2020