

# intelligent unterwegs

Menschen bewegen - Lebensräume verbinden





# Inhalt

Grußwort  
Andreas Scheuer MdB  
4-5

Vorwort  
Ute E. Weiland  
6

Deutscher Mobilitätspreis  
2016-2019  
7

Stimmen zur Mobilität  
8-9

Experteninterview  
mit Dr. Kay Ruge  
10-11

Umfrage: Trends der Mobilität  
12-13

Best-Practice-Phase  
Die Preisträger  
14-35

Ideenwettbewerb  
mit dem Partner ZVEI  
36-37

Ideenwettbewerb  
Die Preisträger  
38-45

Was wurde aus ...?  
46-47

Die Jury  
48-49

Ein Blick hinter die Kulissen  
der Jurysitzung  
50

Die Initiatoren  
51

Impressum  
52

„Es ist eine gesellschaftliche Aufgabe von besonderer Bedeutung, unterschiedliche Lebensräume miteinander zu verbinden und dafür zu sorgen, dass die Menschen überall in Deutschland möglichst mobil sind. Intelligente Lösungen bringen uns diesem Ziel einen großen Schritt näher. Indem der Deutsche Mobilitätspreis schon heute die Vorreiter dieser Entwicklung präsentiert, leistet er Pionierarbeit.“

Andreas Scheuer MdB  
Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur  
sowie Schirmherr des Deutschen Mobilitätspreises

# Grüßwort

Moderne Mobilität heißt gut voranzukommen – wenn Sie zur Arbeit fahren, jemanden besuchen, einkaufen, verreisen oder Ihre Kinder zur Schule bringen. Mobilität ermöglicht Teilhabe am gesellschaftlichen und kulturellen Leben, garantiert wirtschaftlichen Wohlstand und schafft Lebensqualität. Doch moderne Mobilität ist für jede und jeden etwas anderes: Die einen pendeln mit dem Auto zur Arbeit, die anderen mit Bus und Bahn oder dem Fahrrad. Senioren auf dem Land bestellen für den Arztbesuch das Taxi, junge Leute in der Großstadt per App einen E-Tretroller, ein E-Bike oder ein Sharing-Auto. Mobilität ist abhängig vom Alter, von den Lebensumständen, von den eigenen Vorlieben, von körperlichen Einschränkungen, vom Wohnort und den finanziellen Verhältnissen. Doch egal, wie Sie leben, eines wollen wir für alle gewährleisten: möglichst gleichwertige Mobilitätsangebote – überall in Deutschland.

Die Digitalisierung kann uns helfen, dieses Ziel zu erreichen. Das Motto des diesjährigen Mobilitätspreises lautet daher: „intelligent unterwegs: Menschen bewegen – Lebensräume verbinden“. Gemeinsam mit „Deutschland – Land der Ideen“ sowie den Wettbewerbspartnern Deutsche Bahn und Verband Deutscher Verkehrsunternehmen richten wir diesen Wettbewerb aus und wollen damit Vorreiter der intelligenten Mobilität von morgen sichtbar machen.

Schon heute gibt es zahlreiche etablierte Unternehmen, junge Start-ups oder Forschungsinstitutionen, die daran arbeiten, die individuelle Mobilität der Bürgerinnen und Bürger zu verbessern. Verbessern, das heißt für mich: Mobilität wird noch bezahlbarer, komfortabler, sicherer, effizienter sowie klima- und umweltfreundlicher.

Die Ergebnisse der Bemühungen erleben viele von uns schon heute täglich auf den Straßen. Innovative Mobilitätsformen gehören in urbanen Räumen selbstverständlich zum Stadtbild dazu. Mikromodale Fortbewegungsmittel, intelligente Verkehrssysteme, Sharing-Angebote aller Art oder Apps für die multimodale Verkehrsplanung befördern Städter täglich klimaschonend und flexibel von A nach B. Auch in Zukunft wird es insbesondere für Städte relevant bleiben, Lösungen zu finden, die mehr Mobilität bei weniger Verkehr garantieren und dabei die Luft- und Lärmbelastung reduzieren.

Doch eines dürfen wir bei all unseren Ideen und Maßnahmen nicht außer Acht lassen: die ländlichen Regionen. Die Ausgangslage in ländlichen Räumen ist anspruchsvoller. Hier ist die nächste Bushaltestelle schon mal 15 Minuten

entfernt, und der Bus fährt nur einmal in der Stunde. Doch auch hier gibt es viele kluge Lösungen, mehr Mobilität in die Regionen zu bringen: Pooling-Modelle, intelligente Assistenzsysteme, automatisierte Fahrzeuge und moderne Logistiklösungen können selbst in entlegenen Gebieten für Anschluss- und Versorgungssicherheit sorgen und Lebensräume attraktiv und lebenswert halten.

Mit dem Deutschen Mobilitätspreis wollen wir zeigen, was heute und morgen möglich ist. Wir haben ihn vor drei Jahren ins Leben gerufen, um die moderne Mobilität voranzubringen und Impulse für den Standort Deutschland zu setzen. Mit dem diesjährigen Wettbewerb ist dies ein weiteres Mal gelungen. Alle Teilnehmer haben innovative und intelligente Lösungen gefunden, die Menschen noch mobiler machen – ganz gleich, wo sie leben. Ich danke daher allen Teilnehmern sehr. Meine ganz besondere Gratulation geht an die Preisträgerinnen und Preisträger des Deutschen Mobilitätspreises 2019. Tolle Arbeit!

Allen Lesern der Jahrespublikation wünsche ich viel Vergnügen bei der Lektüre!

Ihr

**Andreas Scheuer MdB**

Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur sowie Schirmherr des Deutschen Mobilitätspreises



# Vorwort

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

drei erfolgreiche Runden des Deutschen Mobilitätspreises liegen hinter uns. Und auch in diesem Jahr haben wir in die Zukunft geblickt und gemeinsam mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) die Vorreiter intelligenter Mobilität made in Germany identifiziert. „intelligent unterwegs: Menschen bewegen – Lebensräume verbinden“ lautete das Motto. Der Wettbewerb widmete sich damit einem Thema, das uns alle betrifft: der Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland. Prämiert wurden Innovationen, die Mobilität als Bindeglied zu mehr Lebensqualität und Teilhabe verstehen.

Rund 270 Bewerbungen erreichten uns in der Best-Practice-Phase des Wettbewerbs. Zehn Unternehmen, Start-ups und öffentliche Institutionen konnten sich am Ende gegen eine hochkarätige Konkurrenz durchsetzen. Welche das sind, erfahren Sie ab Seite 14.

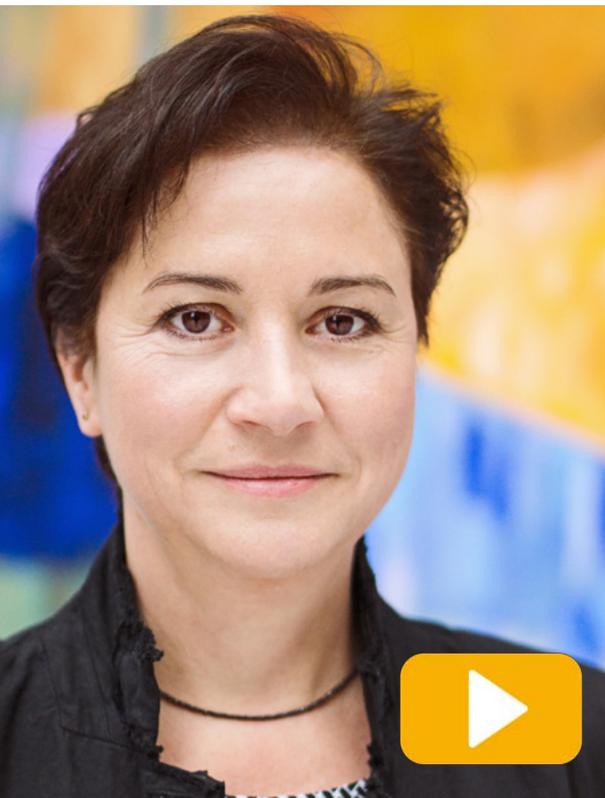
Bei dem anschließenden Ideenwettbewerb wollten wir von allen Bürgerinnen und Bürgern wissen: „Digital, sozial, nachhaltig: Welche Ideen würden die Mobilität in Ihrem Alltag verbessern?“ Aus zahlreichen Regionen Deutschlands wurden kreative Konzeptskizzen und unkonventionelle Visionen eingereicht. Für welche drei Ideen sich die Jury am Ende entschieden hat, lesen Sie ab Seite 38.

Elektroautos, Sharing-Angebote und Drohnen zählen zu dem sich stetig weiterentwickelnden Mobilitätsangebot – Eintagsfliegen oder Dauerbrenner? In unserer Umfrage wollten wir es genauer wissen und haben nachgefragt: Wie wollen die Deutschen zukünftig mobil sein? Einblicke in die Ergebnisse erhalten Sie ab Seite 12.

Auch in Zukunft wird unser Leben und Arbeiten davon beeinflusst sein, wie wir mobil sind – oder sein können. Neue, intelligente Mobilitätslösungen müssen daher nah an der Lebensrealität der Menschen gestaltet werden. In dieser Publikation möchten wir Ihnen Projekte vorstellen, die bereits heute mit ausgezeichnetem Beispiel vorangehen. Lassen Sie sich inspirieren!

Ihre

**Ute E. Weiland**  
Geschäftsführerin  
Initiative „Deutschland – Land der Ideen“



# Deutscher Mobilitätspreis 2016–2019

Der Innovationswettbewerb wurde 2016 ins Leben gerufen. In jedem Wettbewerbsjahr werden in zwei Phasen Innovationen und Ideen zu einem Schwerpunktthema der intelligenten Mobilität ausgezeichnet.

2021

2020

2019

## Gleichwertige Lebensverhältnisse

Der Wettbewerb prämiiert innovative Ideen und Projekte, die die Chancen der Digitalisierung nutzen, um Lebenswelten zu verbinden und gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen.

2018

## Nachhaltigkeit

Im Mittelpunkt steht die Frage, wie unsere Mobilität zukünftig noch effizienter, sauberer und nachhaltiger werden kann.

2017

## Sicherheit

Mobil zu sein birgt schon heute weniger Gefahrenquellen als je zuvor – aber wie können digitale Innovationen auch in Zukunft dafür sorgen, dass Risiken von Mobilität noch weiter abnehmen?

2016

## Teilhabe

Der Deutsche Mobilitätspreis prämierte im Jahr 2016 innovative Ideen und Projekte, die den digitalen Wandel der Mobilität so voranbringen, dass er jedem zugutekommt und die Teilhabe aller am gesellschaftlichen Leben ermöglicht.

Mobilität bedeutet Teilhabe am gesellschaftlichen Leben und beeinflusst die Lebensqualität jedes Einzelnen. Wir haben bei sechs Persönlichkeiten aus Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft nachgehakt und ganz unterschiedliche Einblicke in die facettenreichen Dimensionen von Mobilität erhalten.

# „Lebensqualität durch Mobilität bedeutet für mich ...“



„... im Zickzack denken, um gerade Wege zu finden.“

Simone Menne, Managerin

„... zu reisen und von fremden Kulturen zu lernen.“

Jutta Kleinschmidt, Rennfahrerin



„... neue Orte, Dinge und Menschen kennenzulernen – mich durch Fremdes irritieren zu lassen.“

Prof. Dr. Martina Löw, Soziologin

„... innerhalb kurzer Zeit von unserem Zuhause im Prenzlauer Berg an Badeseen im Umland zu kommen – durch öffentliche Verkehrsmittel oder mit Carsharing. Ich wünsche mir mehr gute Bahnverbindungen aufs Land, damit mobiles Arbeiten im Grünen leichter wird. Das entlastet Straßen und Wohnungsmarkt.“

Elisabeth Niejahr, Journalistin



„... möglichst wenig Zeit für die notwendige Mobilität aufbringen zu müssen oder diese gut nutzen zu können.“

Prof. Dr. Achim Kampker, Ingenieur und Unternehmer



„... barrierefrei, jederzeit und spontan von A nach B kommen zu können.“

Raul Krauthausen, Aktivist für Inklusion und Barrierefreiheit



# „Erst durch autonomes Fahren kommt der Wandel“

**Stadt und Land: in manchen Regionen Deutschlands zwei Seiten einer Medaille. Können Städter meist aus einem vielfältigen Angebot an Supermärkten, Ärzten oder Schulen wählen, sind Landbewohner häufig auf einige wenige Optionen beschränkt. Gleiches gilt für die mobile Infrastruktur. Besteht in urbanen Räumen meist die Qual der Wahl zwischen verschiedenen ÖPNV-Angeboten, Sharing-Diensten oder zahlreichen Leihoptionen, existieren auf dem Land für viele kaum praktikable Alternativen zum eignen Auto. Wir haben mit Dr. Kay Ruge, Beigeordneter beim Deutschen Landkreistag und Jurymitglied des Deutschen Mobilitätspreises, über mögliche Lösungsansätze gesprochen.**

Herr Dr. Ruge, beim Deutschen Landkreistag sind Sie unter anderem für den Bereich Breitbandausbau in Landkreisen zuständig. Wo stehen wir aktuell denn? Deutschland hinkt in Sachen Breitbandversorgung leider immer noch hinterher. Der Breitbandatlas des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) weist mit Stand Ende 2018 aus, dass 87,8 Prozent aller Haushalte Zugang zu einer Versorgung mit Bandbreiten von

50 Mbit/s oder mehr haben. Eine Versorgung mit 50 Mbit/s mag dabei aktuell noch für private Bedarfe ausreichen; schon bald brauchen private Haushalte und erst recht die Unternehmen aber deutlich höhere Übertragungsraten im Gigabitbereich. Auf ein Netz mit einer solcher Leistungsfähigkeit kann deutschlandweit aber gerade einmal ein Viertel aller Haushalte zurückgreifen, im ländlichen Raum noch nicht einmal jeder zehnte. Im Mobilfunkbereich stellt sich die Lage nicht besser dar. Deutschland nimmt hier in zahlreichen Studien und internationalen Vergleichen bei Weitem keine Spitzenposition ein.

## **Gibt es Möglichkeiten für Kommunen, selbst aktiv zu werden und den Ausbau zu unterstützen?**

Tatsächlich ist es den Kommunen und nicht zuletzt den Landkreisen zu verdanken, dass wir in den ländlichen Räumen in den letzten Jahren bereits einen deutlichen Zuwachs an hochleistungsfähigen Breitbandnetzen erlebt haben. Die Landkreise, Städte und Gemeinden sind es, die die vom Bund sowie den Ländern finanzierten Förderprogramme nutzen, um in ihren Gebieten auch dann den Ausbau entsprechender Infrastrukturen sicherzustellen, wenn die Unternehmen dort nicht investieren. Bislang dürfen die Kommunen allerdings nur in Gebieten aktiv werden, die nicht mit mindestens 30 Mbit/s versorgt sind („weiße Flecken“). Glücklicherweise hat der Bund erklärt, die Förderbindungen so ändern zu wollen, dass ein geförderter, kommunal gesteuerter bzw. getragener Breitbandausbau künftig überall dort möglich sein wird, wo es heute noch keine „gigabitfähigen“ Netze gibt („graue Flecken“).

## **Dass schnelleres Internet für Privatanutzer einen generellen Zugewinn bedeutet, leuchtet ein. Doch wie können ländliche Regionen darüber hinaus profitieren?**

Beim Ausbau hochleistungsfähiger und flächendeckender Breitbandinfrastrukturen geht es in der Tat nicht nur um private Haushalte, obwohl eine entsprechende Versorgung im ländlichen Raum selbstverständlich ein wichtiger Standort- bzw. Haltefaktor ist. Es geht auch um die Unternehmen, die als „hidden champions“ vielfach im ländlichen Raum angesiedelt sind. Und es geht ganz allgemein gesprochen um die Gewährleistung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Stadt und Land, wobei leistungsfähige Breitbandanschlüsse in besonderer Weise geeignet sind, bestimmte Standortnachteile der ländlichen Räume auszugleichen. Stichworte insoweit sind etwa die nachfolgend zu beleuchtenden neuen Mobilitätslösungen, E-Learning oder E-Health oder auch ganz banal die Tatsache, dass ein schneller Internetzugang es überhaupt erst möglich macht, im Homeoffice zu arbeiten. Das heute vielfach noch notwendige tägliche Pendeln zwischen Wohnort und Arbeitsstätte kann damit reduziert werden. Das steigert nicht nur die Lebensqualität, sondern kann auch die Arbeitseffizienz erhöhen.

„Flexible und alternative Mobilitätsangebote können, außerhalb von Ballungszentren, eine wichtige Ergänzung des regulären ÖPNV-Angebots darstellen.“

Dr. Kay Ruge



**Innovative Mobilitätsangebote sind häufig nur in Ballungszentren verfügbar. Fehlende Strukturen, geringe Nachfrage oder finanzielle Hürden können als Gründe dafür angeführt werden. Wird sich daran in den kommenden Jahren etwas ändern – und warum?**

Neue Mobilitätsangebote wie Bike- und (flexibles) Carsharing oder wie der Verleih von Elektrokleinstfahrzeugen konzentrieren sich in der Tat vor allem auf einige wenige Großstädte in Deutschland – und selbst dort nur auf verdichtete innerstädtische Bereiche, die sich durch hohe Nachfrage auszeichnen. Grund hierfür ist vor allem die geringere Bevölkerungs- und Nachfragedichte bei gleichzeitig dispersen Siedlungsstrukturen. Dadurch ist häufig nicht mehr gewährleistet, dass das von einem Nutzer benutzte und zum Beispiel an die Peripherie gefahrenes Fahrzeug von einem anderen Nutzer zeitnah weitergenutzt werden kann. Es fehlt die kritische Masse und Auslastung, die wirtschaftliche Voraussetzung für diese Geschäftsmodelle sind. An dieser für die Fläche ungünstigen Ausgangssituation wird sich auch in den nächsten Jahren nichts Grundsätzliches ändern. Eine Änderung erwarten wir uns beim Deutschen Landkreistag letztlich erst perspektivisch durch autonome Fahrzeuge.

**Viele Kommunen haben in den letzten Jahren damit begonnen, ihr Mobilitätsangebot flexibler oder auch nachfragegerechter zu gestalten, beispielsweise in Form von Bürgerbussen, Anrufsammeltaxen, privatem Carsharing oder der altbekannten Mitfahrgelegenheit. Wie bewerten Sie diesen Trend?**

Flexible und alternative Mobilitätsangebote können eine wichtige Ergänzung des regulären ÖPNV-Angebots darstellen, insbesondere dort, wo in der Fläche die Nachfrage nicht mehr sinnvoll zu regelmäßig verkehrenden Linienverkehren gebündelt werden kann. Das gilt für bedarfsgesteuerte Anrufsammeltaxen und Bürgerbusse ebenso wie für private Mitnahmefahrten. Wichtig ist, dass solche

Angebote mit dem regulären ÖPNV-Angebot abgestimmt sind und dieses ergänzen und nicht nachteilig konkurrenzieren. Zudem sind gerade auch flexible Mobilitätsangebote wie beispielsweise Anrufsammeltaxen mit hohen Kosten verbunden, die auch durch eine höhere Nachfrage nicht aufgefangen werden. Auch durch die Digitalisierung angetriebenen Ansätzen, wie das „Pooling“ von Fahrten, begegnen in der Fläche größere Schwierigkeiten als in Großstädten. Das liegt zum Beispiel daran, dass die Nachfrage aufgrund disperser Siedlungsstrukturen schwieriger zu bündeln bleibt, die zu fahrenden Umwegen zu lange sind oder zu viel Zeit in Anspruch nehmen. So bleibt das Angebot am Ende unattraktiv oder verliert seinen ökologischen Mehrwert.

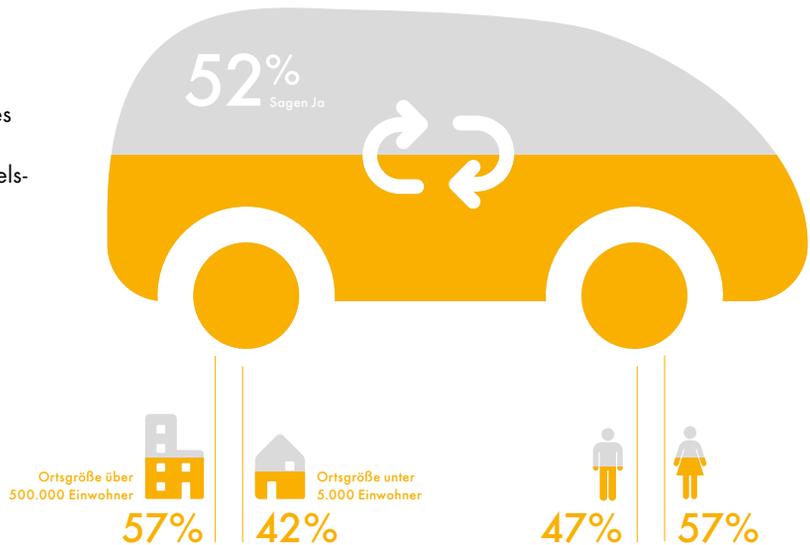
**Welche Visionen haben Sie für die Mobilität 2050 in Deutschland?**

Perspektivisch verbinden sich mit dem autonomen Fahren große Erwartungen für die Sicherung eines öffentlichen Mobilitätsangebots in der Fläche, das von den Landkreisen als ÖPNV-Aufgabenträgern im Rahmen der Daseinsvorsorge sicherzustellen ist. Das gilt insbesondere hinsichtlich der Organisation flexibler Bedienformen. Mit autonomen Fahrzeugen scheint auch jenseits der Hauptachsen und zu Randzeiten eine Mobilitätsversorgung grundsätzlich denkbar. Darüber hinaus könnten auch Carsharing-Modelle/Shuttle-Services, die sich bislang vor allem auf nachfragestarke Bereiche in Ballungsräumen konzentrieren, auch im ländlichen Raum wirtschaftlich interessant werden, beispielsweise wenn Fahrzeuge autonom an Punkte höherer Nachfrage zurückkehren könnten. Damit eine solche Zukunftsvision bis 2050 Realität werden kann, halten wir es als Deutscher Landkreistag allerdings für wichtig, autonome Fahrzeugkonzepte insbesondere im ländlichen Raum zu erproben und gerade auch für die dortigen Verhältnisse geeignete Roll-out-Szenarien zu entwickeln.

# Umfrage: Trends der Mobilität

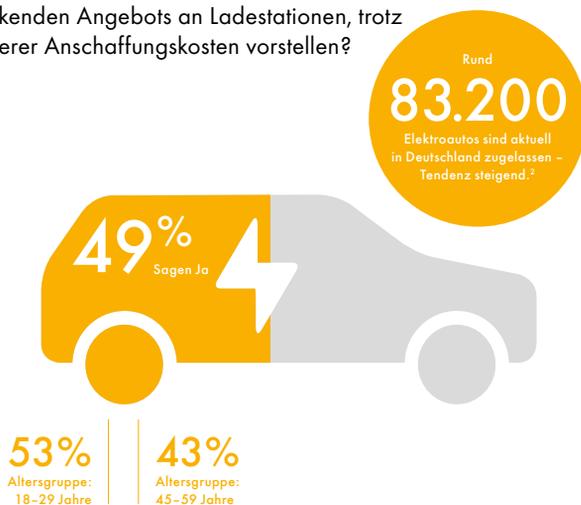
## Deutsche ohne eigenes Auto

Würden Sie auf ein eigenes Auto verzichten, wenn es ein flächendeckendes Angebot an öffentlichem Nahverkehr und ergänzenden Angeboten wie beispielsweise Sharing-Diensten gäbe?



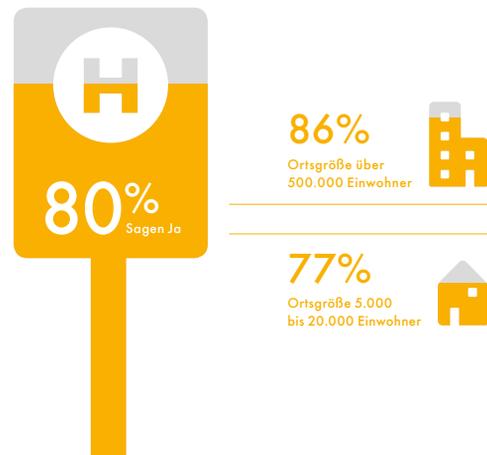
## Deutsche gegenüber Elektroautos aufgeschlossen

Können Sie sich den Kauf eines Elektroautos, unter der Voraussetzung eines flächendeckenden Angebots an Ladestationen, trotz höherer Anschaffungskosten vorstellen?



## Guter Nahverkehr maßgeblich für die Wohnortwahl

Achten Sie bei der Wohnortwahl auf gute Nahverkehrsangebote?

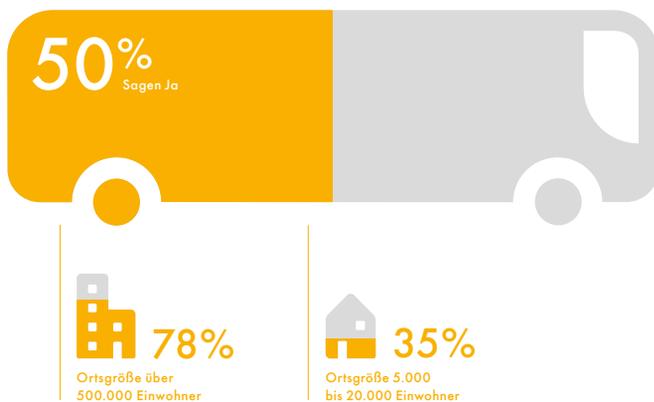


Im Rahmen der bevölkerungsrepräsentativen Untersuchung der forsa Politik- und Sozialforschung GmbH im Auftrag der Initiative „Deutschland - Land der Ideen“ wurden insgesamt 1.002 nach einem systematischen Zufallsverfahren ausgewählte Männer und Frauen ab 18 Jahren in der Bundesrepublik Deutschland befragt. Die Erhebung wurde im Juli 2019 mithilfe computergestützter Telefoninterviews durchgeführt. [deutscher-mobilitätspreis.de](http://deutscher-mobilitätspreis.de)

Wie wollen die Deutschen zukünftig mobil sein? Einblicke liefern die Ergebnisse einer Umfrage im Rahmen des Deutschen Mobilitätspreises. Ist Deutschland vielleicht gar nicht mehr das Autoland, für das es vielfach gehalten wird? Wie aufgeschlossen zeigt sich die hiesige Bevölkerung beim Thema alternative Antriebsformen? Werden Drohnen zukünftig den Postboten ersetzen? Was denken die Deutschen über den Zukunftstrend autonomes Fahren? Antworten darauf gibt eine bevölkerungsrepräsentative Umfrage der forsa Politik- und Sozialforschung GmbH, die im Auftrag der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ im Juli 2019 durchgeführt wurde.

## Großstädter mit ÖPNV zufrieden

Sind Sie mit dem Angebot des öffentlichen Nahverkehrs zufrieden?

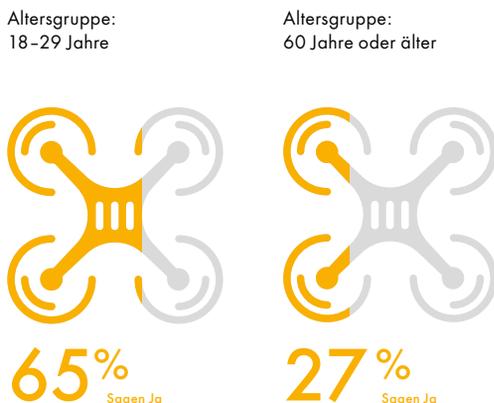


Bei diesen Themen des ÖPNV sehen die Befragten Verbesserungspotenzial



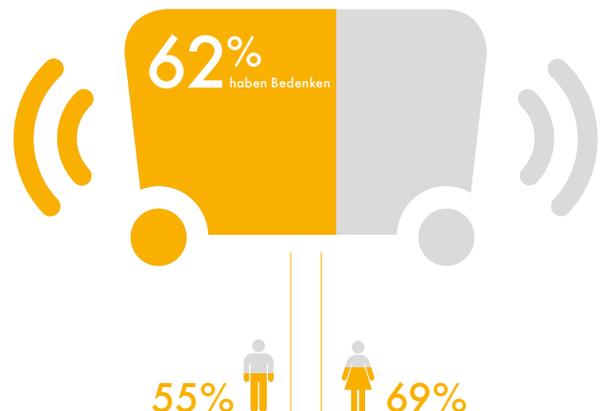
## Drohnen bei jungen Menschen hoch im Kurs

Würden Sie den Einsatz von Drohnen zur Nahversorgung begrüßen, wenn dadurch die Umwelt geschont und das Verkehrsaufkommen verringert werden würde?



## Autonomes Fahren – nein, danke?

Haben Sie Bedenken, ihre täglichen Wege zu Arbeit, zum Supermarkt oder zum Arzt mit einem selbstfahrenden Auto zurückzulegen?



<sup>1</sup> Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Jahresbilanz des Fahrzeugbestandes am 1.1.2019, [www.bit.ly/2LDfv14](http://www.bit.ly/2LDfv14) (zuletzt abgerufen am 24.7.2019)

<sup>2</sup> Quelle: Statista, Anzahl Elektroautos in Deutschland von 2006 bis 2019, [www.bit.ly/2haj7nx](http://www.bit.ly/2haj7nx) (zuletzt abgerufen am 24.07.2019)

In der Best-Practice-Phase des Wettbewerbs wurden zehn digitale Mobilitätslösungen ausgezeichnet, die zu mehr Lebensqualität beitragen und gleichwertige Lebensverhältnisse fördern.

Bewerben konnten sich Start-ups, Unternehmen, Netzwerke, Cluster, Projektentwickler, Vereine, Verbände, Forschungsinstitutionen und Universitäten mit Sitz in Deutschland.

# Preisträger 2019

BEST PRACTICE



# DB Medibus

Die rollende Arztpraxis der Deutschen Bahn

Ein zur mobilen Arztpraxis umgebauter Linienbus der Deutschen Bahn dient in ländlichen Gebieten der Aufrechterhaltung medizinischer Versorgung.



#### Initiator

DB Regio AG, Frankfurt am Main

#### Themen

- Assistenzsystem
- Teilhabe
- Gesundheit

#### Website

[www.dbr regio.de/db\\_regio/view/bus/medibus/db-medibus.shtml](http://www.dbr regio.de/db_regio/view/bus/medibus/db-medibus.shtml)

## Projektbeschreibung

Der Ärztemangel im ländlichen Raum rückt durch den demografischen Wandel zunehmend in den Fokus. Gerade ältere Menschen haben zumeist einen erhöhten Bedarf an medizinischer Versorgung und sind nicht selten gezwungen, weite Strecken bis zur nächsten Praxis zurückzulegen. Hinzu kommt, dass es in vielen Regionen Deutschlands an ausreichend medizinischem Nachwuchs auf dem Land fehlt.

Um dem Ärztemangel entgegenzuwirken und der demografischen Entwicklung Rechnung zu tragen, fährt seit 2018 eine mobile Arztpraxis in Nordhessen über die Dörfer: der DB Medibus. Ausgestattet mit einem Wartezimmer, Labor, Behandlungsraum sowie einem Arztprechzimmer bietet der umgebaute Linienbus den Patienten eine moderne Versorgung vor Ort. Medizinische Geräte wie Ultraschall und EKG sind im DB Medibus ebenso an Bord wie eine telemedizinische Station, mit der der behandelnde Arzt im Bedarfsfall Kontakt zu Fachärzten oder Dolmetschern aufnehmen kann. Die Stromversorgung erfolgt über auf dem Dach des Busses montierte Solarzellen, die zusätzlich drei Hochleistungsakkus aufladen. Die elektrischen Geräte wie Kühlschränke, Klimaanlage und Netzwerktechnik können so emissionsfrei und autark betrieben werden.

## Gut zu wissen

- Der Bus wird auch für betriebsärztliche Untersuchungen, mobile Impfvorsorgung oder für Gesundheitsveranstaltungen eingesetzt.
- Ab Anfang 2020 sind sieben DB Medibusse auf der Straße.
- Wichtigste Partner des Projekts sind Cisco Systems (Netzwerkinfrastruktur), Videoclinic (Telemedizin an Bord) und VDL (Bushersteller).

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/db-medibus](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/db-medibus)

# Interview mit Arndt Hecker und Felix Thielmann

Beide Projektleiter des DB Medibus, DB Regio AG

## Wie ist die Idee zu Ihrem Projekt entstanden?

Felix Thielmann: Derzeit niedergelassene Hausärzte sind im Durchschnitt über 55 Jahre alt und ein Großteil des Mediziner Nachwuchses hat zunehmend weniger Interesse an einer eigenen Arztpraxis, erst recht auf dem Land. Dieser Trend, der zu immer mehr unbesetzten Hausarztstühlen führt, ist auf absehbare Zeit nicht aufzuhalten. Somit lag die Idee nahe, mittels mobiler Arztpraxen unterversorgte Gebiete hausärztlich zu versorgen. Mit einer vollausgestatteten mobilen Arztpraxis kann eine echte Alternative geboten werden, um ländlichen Regionen und deren Bewohnern ihre Lebensqualität zurückzugeben.

## Welchen Beitrag leistet Ihr Projekt zur Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland?

Felix Thielmann: Gerade ältere Menschen, die wegen der besseren Versorgung häufig in größere Städte ziehen, erhalten durch mobile medizinische Versorgung die Möglichkeit, länger in ihrem Zuhause wohnen zu bleiben. Wenn im DB Medibus neben dem Hausarzt auch noch die telemedizinischen Potenziale an Bord genutzt werden, können zusätzlich zur Allgemeinmedizin auch Fachärzte oder Dolmetscher zugeschaltet werden. Unser Anspruch ist hoch: Bei der medizinischen Versorgung im DB Medibus werden hinsichtlich der Qualität keine Kompromisse gemacht, denn das Fahrzeug ist technisch für Telemedizin und weitere Innovationen gut vorbereitet. Der DB Medibus ist außerdem einladend hell und geräumig und dabei bis zur Hinterachse barrierefrei.

## Welche Herausforderungen gab es bei der Umsetzung?

Arndt Hecker: Selbst ein durchweg positives Projekt wie der DB Medibus hat mit Herausforderungen zu kämpfen. Diese reichen von technischen Hürden im Rahmen der Umbauten über die Einrichtung eines stabilen WLAN im ländlichen Raum bis hin zur rechtlichen Grundlage, dass ein DB Medibus als Arztpraxis überhaupt genutzt werden kann. Diese Anforderungen waren und sind nur mit starken Partnern zu bewältigen, die in jedem ihrer Bereiche Profis sind. Es ist toll, dass wir uns durch den DB Medibus ein so starkes Netzwerk aufbauen konnten.

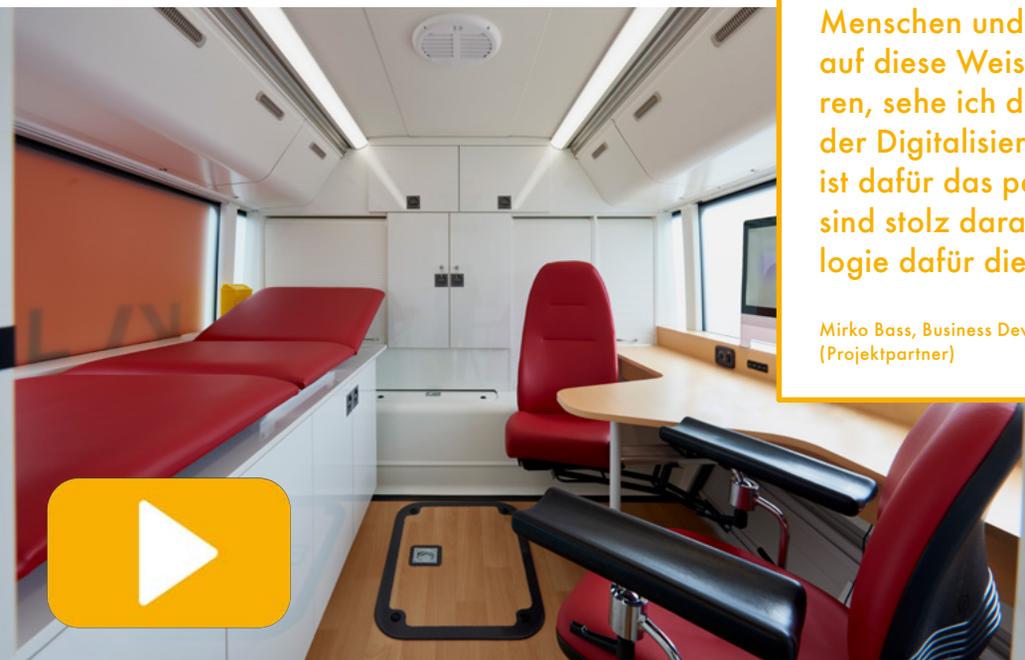


## Wo sehen Sie Ihr Projekt in fünf Jahren?

Arndt Hecker: Da wir bereits nach kurzer Zeit feststellen konnten, dass das Konzept einer mobilen Arztpraxis eine richtige Antwort auf den strukturellen Wandel ist, werden wir in diesem Projekt wachsen. Die Ideen bezüglich medizinischer Einsätze, die an uns herangetragen werden, sind so vielfältig, dass wir uns selbst im Leistungsportfolio erweitern wollen. Gerne würden wir in den nächsten Jahren unsere DB Medibus in jedem Bundesland sehen, in dem wir mit mobilen Einsätzen die ärztliche Versorgung vor Ort unterstützen können.

„Ich empfinde es als ungeheures Privileg, in diesen Zeiten – im Kleinen natürlich – mitgestalten zu können. Es gibt Generationen, die konnten eigentlich an ihrer Welt nichts Wesentliches ändern, sie sind quasi gestorben, wie sie geboren sind. In unserer Epoche hingegen haben wir die Chance, werteorientiert zu gestalten, mutig beziehungsweise kreativ zu sein. In der Fähigkeit, Silos aufzubrechen, neue Verknüpfungen zwischen Menschen und Ideen zu schaffen und auf diese Weise Mehrwerte zu kreieren, sehe ich die Königsdisziplin bei der Digitalisierung. Der DB Medibus ist dafür das perfekte Beispiel und wir sind stolz darauf, dass unsere Technologie dafür die Brücke schafft.“

Mirko Bass, Business Development Manager, Cisco Systems  
(Projektpartner)



**Jelbi ist die zentrale Vernetzung der Mobilitätsangebote in Berlin, vom ÖPNV bis hin zu Sharing-Anbietern. Die Nutzer erhalten einen einfachen Zugang zu sämtlichen Formen geteilter Mobilität und finden so komfortabel das jeweils für sie passende Angebot.**



#### Initiator

Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), Berlin

#### Themen

- App
- Intermodale Mobilität
- Sharing

#### Website

[www.jelbi.de](http://www.jelbi.de)

## Projektbeschreibung

Das Mobilitätsangebot in Berlin ist so vielfältig wie in kaum einer anderen Stadt Deutschlands. Aktuell existieren in Berlin zahlreiche Mobilitätsangebote nebeneinander: Busse, Bahnen und Taxi auf der einen, verschiedene Sharing-Angebote auf der anderen Seite. Für deren Nutzung wird meist eine eigene App benötigt. Bei allen Anbietern muss man seine persönlichen Daten hinterlegen und hat keine Möglichkeit, die unterschiedlichen Angebote für die Strecke, die man zurücklegen will, zu vergleichen. Hier setzt Jelbi, das neue Angebot der BVG, an.

Jelbi ist eine „Mobilitätsplattform“, die alles kann: Mit der Fahrtauskunft zeigt sie alle Möglichkeiten an, um ans Ziel zu kommen, vergleicht die unterschiedlichen Angebote (multimodal) und kombiniert sie (intermodal). Dabei gibt sie für jede Wetterlage und jeden Anlass die beste Option an, die dann direkt in der App buchbar und sogar bezahlbar ist, sodass der Nutzer die App nicht verlassen muss.

Daneben bietet Jelbi auch analoge Anlaufpunkte an: die Jelbi-Stationen. Diese Mobilitätshubs bündeln an ÖPNV-Knotenpunkten (U- und S-Bahn-Stationen) sämtliche Mobilitätsangebote vor Ort und vereinfachen den Umstieg vom ÖPNV auf ein Sharing-Angebot – alles buchbar über die Jelbi-App.

## Gut zu wissen

- Jelbi ist ein weltweit einzigartiges Projekt im Mobilitätsbereich: koordiniert durch den ÖPNV, bestehend aus einem breiten Bündnis von rund 30 Partnern, Tiefenintegration aller Verkehrsformen in eine App (Fahrtauskunft, Buchung und Bezahlung).
- Die mit dem Partner Trafi entwickelte Jelbi-App ist bereits als Beta-Version veröffentlicht und die ersten beiden Jelbi-Stationen am U-Bahnhof Prinzenstraße und am S- und U-Bahnhof Schönhauser Allee wurden in Zusammenarbeit mit der Gewobag und Apcoa eröffnet.
- Perspektivisch sollen gebündelte Tarifprodukte (Flatrates, Abo) über alle Mobilitätsangebote entwickelt und angeboten werden.

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/jelbi](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/jelbi)

# Interview mit Jakob Michael Heider

Leiter Jelbi, BVG

## Wie ist die Idee zu Ihrem Projekt entstanden?

Bei ihrer Gründung 1929 war die BVG so etwas wie die All-in-one-Lösung für den Berliner Nahverkehr: Verschiedene Verkehrsmittel, aus einer Hand, mit nur einem Ticket. Jelbi setzt diese Idee konsequent und modern fort: ein zentraler Zugang zu allen verfügbaren Mobilitätsangeboten in Berlin, ein bedarfsgerechtes Tür-zu-Tür-Mobilitätsangebot in nur einer App. So können auch diejenigen, die aktuell noch einen privaten Pkw nutzen, auf Gemeinschaftsverkehre umsteigen. Und das, ohne auf den individuellen Mobilitätsbedarf verzichten zu müssen.

## Wo sehen Sie Ihr Projekt in fünf Jahren?

Mit der Vernetzung von ÖPNV und Sharing-Angeboten wollen wir ein Mobilitätsangebot schaffen, das den privaten Pkw überflüssig macht. Dieses Ziel verfolgen wir bei Jelbi gemeinsam mit den anderen Mobilitätsanbietern, wir schmieden ein Bündnis für die Mobilität von morgen. In fünf Jahren ist die Verkehrswende in Berlin hoffentlich – auch mit und dank Jelbi – bereits ein gutes Stück vorangekommen. Dann lassen Menschen, die in Berlin mobil sein wollen, das private Auto stehen oder haben es längst abgeschafft und bewegen sich selbstverständlich mit Jelbi durch die Stadt.

## Was empfehlen Sie Menschen, die ihre Ideen in die Tat umsetzen wollen?

Nicht lange drüber reden, sondern einfach machen. Denn gerade im digitalen Umfeld ist Zeit ein entscheidender Erfolgsfaktor. In großen Organisationen wie der BVG ist es zudem wichtig, die vielen Stakeholder mit viel Engagement und Überzeugung mitzunehmen und einzubinden. Projekte in der Dimension wie Jelbi funktionieren nur, wenn man sich als interdisziplinäres Team versteht und auch bereit ist, neben dem Tagesgeschäft die extra Meile zu gehen.



„Mit Jelbi wollen wir die Zukunft der Mobilität in Berlin mitgestalten, indem wir einen essenziellen Beitrag zur Verkehrswende leisten und Berlin zu einer noch lebenswerteren Stadt mit weniger Autos machen. Es war für die Nutzer noch nie so einfach, auf das eigene Auto zu verzichten, wie mit Jelbi. Denn jetzt finden sie in einer App und an einem Ort neben dem öffentlichen Nahverkehr auch sämtliche weitere Formen geteilter Mobilität in Berlin, die sie komfortabel, schnell und bedarfsgerecht nutzen und bezahlen können.“

Jakob Michael Heider, Leiter Jelbi, BVG



# ioki Hamburg

Das On-Demand-Shuttle für die erste und letzte Meile

## Ein On-Demand-Shuttle ergänzt das Hamburger ÖPNV-Netz.



### Initiatoren

Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein GmbH, Hamburg, Hamburg und ioki, Frankfurt am Main

### Themen

- Shuttle on demand
- Letzte Meile
- App

### Website

[www.hvv.de/ioki](http://www.hvv.de/ioki)

### Projektbeschreibung

Das ioki Hamburg Shuttle ist ein neues öffentliches Verkehrsmittel ohne festen Fahrplan oder Linien, das per App bestellt werden kann und in den Tarif des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV) integriert ist. Hinter dem Projekt stehen die Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein GmbH (VHH) und ioki, ein Tochterunternehmen der Deutschen Bahn, spezialisiert auf On-Demand-Mobilität.

Bei ioki Hamburg werden Fahrgäste mit ähnlichen Routen mithilfe eines Algorithmus automatisch zu Fahrgemeinschaften gebündelt und gemeinsam befördert. Die Flotte besteht aus emissionsarmen Elektroautos des britischen Herstellers LEVC. Die Fahrzeuge verfügen über sechs Sitzplätze und sind barrierefrei: Rollstuhlfahrende und Kinderwagen können bequem befördert werden, in jedem Auto gibt es außerdem einen Kindersitz. Der Service steht für einen Aufpreis von 1 Euro zum Nahverkehrsticket rund um die Uhr zur Verfügung.

### Gut zu wissen

- Aktuell sind 20 Elektrofahrzeuge im Einsatz und mehr als 200.000 Fahrgäste haben das Angebot bereits genutzt.
- Über 50 Prozent der Fahrgäste lassen sich mit ioki Hamburg zu einer größeren ÖPNV-Haltestelle bringen.
- Die VHH und ioki sind gleichberechtigte Partner: Die VHH ist Betreiber, ioki ist Enabler (Befähiger) und stellt die On-Demand-Plattform zur Verfügung.

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/ioki-hamburg](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/ioki-hamburg)

# Interview mit Dr. Michael Barillère-Scholz

Co-Founder/CEO, ioki GmbH

## Wie ist die Idee zu Ihrem Projekt entstanden?

Die Bahn war das erste Mobilität-Start-up der industriellen Revolution. Wir haben mit der Personenbeförderung auf der Schiene neue Mobilitätsformen groß gemacht. Mit ioki wollen wir diese Entwicklung auch abseits der Schiene fortsetzen. Durch digitale Technologien können wir heute ganz neue Angebote schaffen, die dem Ursprung der Bahn entsprechen: gemeinsam und nachhaltig reisen. Unsere Vision für ioki Hamburg ist, mehr Menschen individuelle Mobilität ohne eigenes Auto zu ermöglichen und den ÖPNV so zu stärken. Dadurch entlasten wir Straßen und Umwelt.

## Welchen Beitrag leistet Ihr Projekt zur Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland?

Mit unseren barrierefreien Elektrofahrzeugen spricht ioki Hamburg alle Bevölkerungsschichten an, die kostengünstig, umweltfreundlich und bequem von A nach B kommen möchten. Grundsätzlich entwickeln wir unsere Angebote für alle Menschen – egal ob in der Großstadt oder auf dem Dorf. Für unsere neuen Services suchen wir zusammen mit Partnern nach intelligenten, komfortablen und wirtschaftlichen Lösungen für On-Demand-Angebote. In Hamburg haben wir mit den beiden Stadtteilen Osdorf und Lurup Gebiete ausgewählt, die bisher weniger gut an den ÖPNV angebunden waren. Hier können wir mehr Mobilität bei weniger Verkehr ermöglichen.

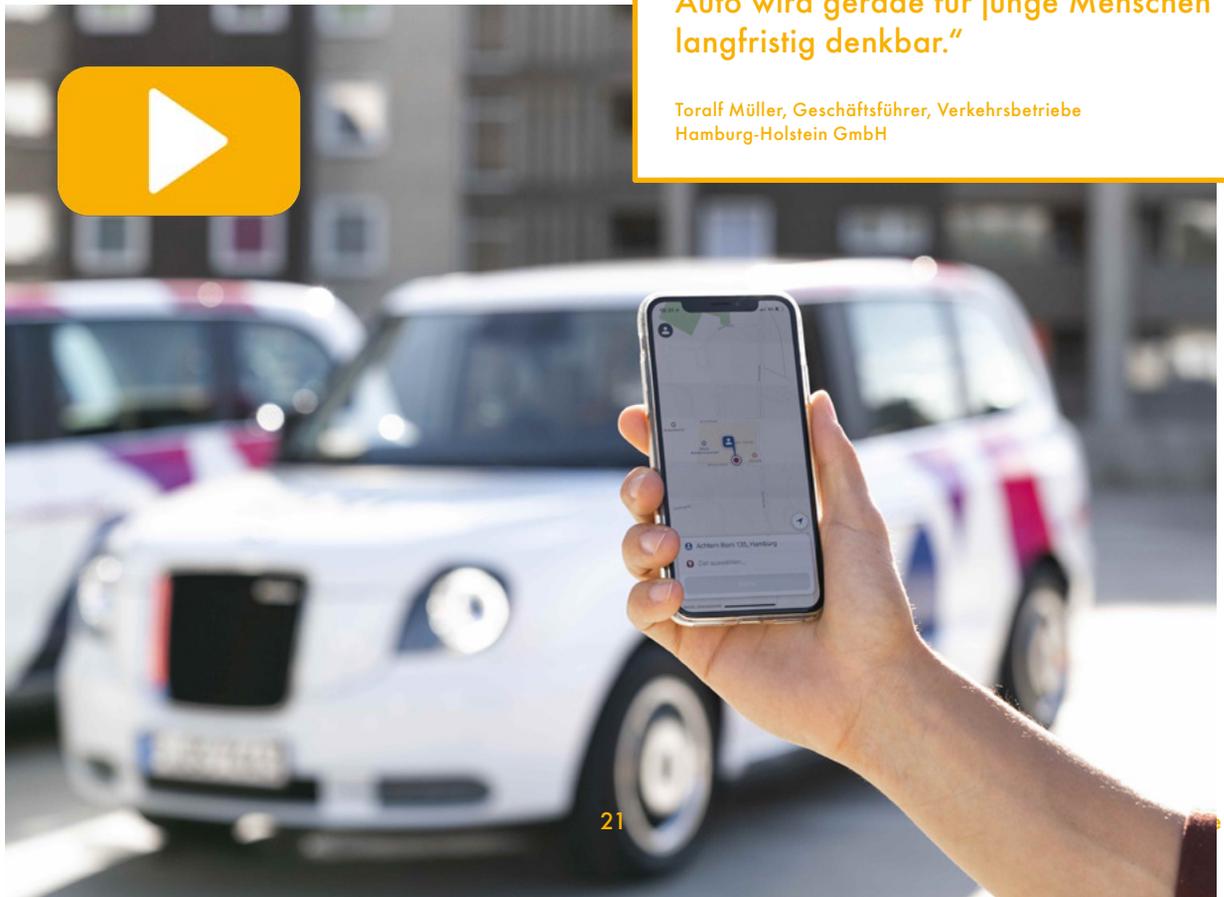
## Wo sehen Sie Ihr Projekt in fünf Jahren?

Ich persönlich sehe ioki Hamburg in fünf Jahren als festen Bestandteil des ÖPNV-Angebots in Hamburg. Schon in diesem Herbst wird mit Billbrook ein dritter Stadtteil angebunden und auch weitere, weniger gut angeschlossene Gebiete haben bereits Interesse bekundet. In fünf Jahren wird ioki Hamburg zudem noch tiefer in den Hamburger Verkehrsverbund (HVV) integriert sein und eine durchgehende Reisekette anzeigen. Der Weg von Tür zu Tür wird so auch ohne eigenes Auto und mit einem starken ÖPNV bequem und umweltfreundlich möglich sein.



„ioki Hamburg erleichtert vielen Menschen in Osdorf und Lurup den Zugang zu innerstädtischer Mobilität, indem Wege zu weiter entfernten Haltestellen überbrückt werden. Als in den Hamburger Verkehrsverbund integriertes On-Demand-Shuttle-Angebot für die erste und letzte Meile stärkt ioki Hamburg den Nahverkehr somit deutlich und das Leben ohne eigenes Auto wird gerade für junge Menschen langfristig denkbar.“

Toralf Müller, Geschäftsführer, Verkehrsbetriebe  
Hamburg-Holstein GmbH



# C-Brace Orthesensystem

Eine computergesteuerte Beinorthese erlaubt dem Anwender größtmögliche Mobilität und Selbstständigkeit.



## Initiator

Ottobock SE & Co. KGaA, Duderstadt

## Themen

- Teilhabe
- Fußgänger
- Assistenzsystem

## Website

[www.ottobock.de/orthesen/produkte-a-bis-z/c-brace](http://www.ottobock.de/orthesen/produkte-a-bis-z/c-brace)

## Projektbeschreibung

Die Anzahl von Menschen, die infolge von Schlaganfällen, degenerativen Erkrankungen oder traumatischen Nervenschädigungen von Lähmungen betroffen sind, nimmt stetig zu. Handelt es sich um eine inkomplette Lähmung in den unteren Extremitäten, wird das betroffene Bein häufig mit einer Orthese versteift. Das gibt dem Anwender eine gewisse Sicherheit und Mobilität zurück, jedoch treten Folgeerkrankungen durch Kompensationsbewegungen auf und der Bewegungsradius ist erheblich eingeschränkt. Hier setzt die Entwicklung des C-Brace an.

Während sich existierende Lösungen auf das reine Sperren und Öffnen des Orthesengelenks beschränken, unterstützt das C-Brace den Anwender während des gesamten Gangzyklus und passt sich in Echtzeit an jede Alltagssituation an. Dabei erkennen 3-D-Bewegungssensoren, in welcher Position sich das Bein des Anwenders befindet. Über Smart-Phone-Apps kann einerseits das Gelenk an den medizinischen Status des Patienten angepasst werden; andererseits kann der Patient zwischen verschiedenen, individuell einstellbaren Modi wählen, die auf wechselnde Alltagssituationen ausgerichtet sind, zum Beispiel Gehen, Sitzen oder Fahrradfahren. Somit muss sich der Patient nicht mehr auf seinen Gang oder die Beschaffenheit des Untergrunds konzentrieren und kann wieder deutlich stärker am Leben teilhaben.

## Gut zu wissen

- Das C-Brace ist das weltweit erste mechatronisch gesteuerte Orthesensystem, das sowohl die Stand- als auch die Schwungphase des Gehens kontrolliert.
- Die Orthese besteht aus individuell gefertigtem Oberschenkel-, Unterschenkel- und Fußteil. Ein Knöchelgelenk oder ein individuelles Federelement verbindet das Fußteil mit dem Unterschenkelteil.
- 170 Personen aus unterschiedlichsten Bereichen haben an der Entwicklung mitgearbeitet.

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/c-brace-orthesensystem](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/c-brace-orthesensystem)

# Interview mit Erik Pahl

Head of Strategic Marketing, Unit NeuroOrthopaedics,  
Ottobock SE & Co. KGaA

## Wie ist die Idee zu Ihrem Projekt entstanden?

Die Welt der Orthetik war vor 20 Jahren noch eine ganz andere: Der Versorgungsstandard bestand aus starren, gesperrten Schienen, die zwar das Gehen erlaubten, aber vordergründig auf Sicherheit ausgelegt waren. Natürliche Bewegungsabläufe waren nicht möglich. In der Prothetik hingegen herrschte damals bereits eine technische Akzeptanz gegenüber hydraulischen, dynamischen Gelenken. Und so entstand Ende der 90er Jahre die Idee, die Vorteile dynamischer Prothesen in die Orthetik zu übertragen.

## Welchen Beitrag leistet Ihr Projekt zur Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland?

Lähmungen in den Beinen grenzen die Bewegungsfreiheit erheblich ein. Das C-Brace kann Betroffenen ermöglichen, den Rollstuhl dauerhaft zu verlassen und wieder aufrecht und natürlich zu gehen. Mithilfe von 3-D-Sensortechnologie stellt das künstliche Gelenk fest, in welcher Position sich das Bein des Trägers befindet, und steuert den gesamten Gangzyklus in Echtzeit. Neben der zurückgewonnenen Mobilität eröffnet das C-Brace neue (oder aufgegebene) berufliche Perspektiven und fördert so die gesellschaftliche Inklusion der Anwender.

**„Mit dem C-Brace helfen wir Menschen mit inkompletter Querschnittslähmung wieder auf die Beine. Viele Patienten können dank der computergesteuerten Orthese auf ihren Rollstuhl verzichten. Sie erleben neue Mobilität und Lebensqualität – und können ihren Alltag aktiver und selbstbestimmter gestalten.“**

Philipp Schulte-Noelle, CEO, Ottobock SE & Co. KGaA



## Wo sehen Sie Ihr Projekt in fünf Jahren?

In fünf Jahren werden Menschen vom C-Brace profitieren, die deutlich höhere Lähmungsniveaus aufweisen. Dabei sprechen wir von Patienten, die ständig auf den Rollstuhl angewiesen sind. Hierzu arbeiten wir an einer modularen Erweiterung für die Hüfte, die mit dem C-Brace kombiniert werden soll.

## Wie sieht Ihre Vision für unsere Mobilität 2050 aus?

Wir entwickeln dank moderner Biomechanik und Messtechniken „wearable human bionics“. Dabei arbeiten wir an der Mensch-Maschine-Schnittstelle daran, mit Sensoren nicht nur an der Hautoberfläche, sondern direkt am Nerv anzuknüpfen. So werden Informationen viel umfassender verarbeitet, die direkt vom Hirn an den Muskel geschickt werden, und umgekehrt auch die sensorischen Gefühle erfasst, die in die andere Richtung zurückgemeldet werden. Das wird den Anwendern von Orthesen und Prothesen in Zukunft einen natürlichen Gang und eine intuitive Steuerung ermöglichen – und damit auch größere Mobilität und Freiheit.



# EiTicket Plus

Maximal mobil im Mühlenkreis

**Ein kommunenübergreifendes ÖPNV-Abo ergänzt sein Angebot durch die optionale Jahresmiete eines Pedelecs – Mitnahme im Tarifgebiet inbegriffen.**



#### Initiator

Minden-Herforder Verkehrsgesellschaft mbH,  
Bad Oeyenhausen

#### Themen

- Ticketing-System
- Intermodale Mobilität
- Ressourcenschonung

#### Website

[www.landei-mobil.de](http://www.landei-mobil.de)

## Projektbeschreibung

Das Mobilitätsbedürfnis in der Stadt und auf dem Land ist unverändert hoch. Indes beeinflussen der demografische wie auch der kulturelle Wandel die Verkehrsansprüche der Bevölkerung: Ausschließlich mit dem eigenen Pkw mobil zu sein, ist für eine wachsende Bevölkerungszahl keine Option mehr. Gerade ältere Menschen sind auf ergänzende Mobilitätsangebote angewiesen. Der Umstieg auf Bus und Bahn fällt aber insbesondere in ländlichen Regionen schwer, da Tarif und Taktung häufig nicht dem Bedarf entsprechen.

Im Westen des Minden-Lübbecker Mühlenkreises wird daher seit diesem Jahr das EiTicket angeboten. Dabei handelt es sich um zwei neue Jahresabonnements für den regionalen ÖPNV: Das Basisabo ermöglicht die uneingeschränkte Nutzung von Bus und Bahn in sechs Kommunen für rund 1,20 Euro pro Tag. Zusätzlich wird mit dem EiTicket Plus die Miete eines Pedelecs, des EiBikes, angeboten, das im Tarifgebiet kostenlos in Bus und Bahn mitgenommen werden darf. Eine Diebstahlversicherung ist im Angebot inbegriffen. Auch die Nutzung des Pedelecs außerhalb des Tarifgebietes ist gegen einen Aufpreis von 1 Euro pro Tag möglich. Diese Abrechnung erfolgt über die Kommunikation zwischen Hinterradschloss und einer App auf dem Smart Phone des Kunden. Der entscheidende Clou des EiBikes: Man nimmt es für ein Jahr mit nach Hause.

## Gut zu wissen

- Die Pedelecs stammen aus der Region: entwickelt in Hüllhorst im Mühlenkreis, gefertigt in Hoya, Niedersachsen.
- Aktuell wird der Aufbau eines interkommunalen Carsharings begonnen, das in einem nächsten Schritt in den Tarif des EiTickets integriert werden soll.
- Voraussetzung für den Erwerb des EiTickets ist ein Mindestalter von 21 Jahren und der Wohnsitz im Geltungsbereich des EiTickets.

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/eiticket-plus](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/eiticket-plus)

# Interview mit Achim Overath

Geschäftsführer

## und Sarah König

Projektkoordinatorin,  
Minden-Herforder Verkehrsgesellschaft mbH (mhv)



### Welchen Beitrag leistet Ihr Projekt zur Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland?

Das Mobilitätsbedürfnis ist überall gleich, egal ob man in der Metropole oder auf dem Dorf lebt. Um dieses zu befriedigen, braucht es in den peripher-ländlichen wie auch den stadtreionsnah-ländlichen Regionen ein urbanes Angebot öffentlicher Mobilität. Damit ist eine vergleichbare Vielfalt gemeint, die Inter- und Multimodalität ermöglicht, nicht ein 5-Minuten-Takt. Das EiTicket Plus ist unser erster Schritt auf dem, zugeben noch steinigem, Weg dahin.

**„In vielen Städten und Kommunen wird zurzeit über die notwendige Stärkung des ÖPNV diskutiert. Im Rahmen von LandEi mobil wurde mit dem EiTicket Plus ein attraktives Angebot geschaffen, das eine aktive und klimaschonende Mobilität im ländlichen Raum unterstützt. Das EiBike als Plus zum Ticket bringt Spaß und Sport in die Alltagsmobilität zurück. Wir hoffen auf rege Nutzung, viele Nachahmer und noch mehr gute Ideen in diesem Bereich, damit wir eine umweltfreundliche Zukunft gemeinsam attraktiv gestalten können.“**

Dr. Ralf Niermann, Landrat, Kreis Minden-Lübbecke

### Wo sehen Sie Ihr Projekt in fünf Jahren?

In der Fläche. Die sechs Kommunen, in denen das EiTicket angeboten wird, verstehen wir als Labor, in dem das Produkt getestet und angepasst wird. Wenn es in Form und Funktion die Kunden wie auch die Verkehrsunternehmen überzeugt, wird es auf die übrigen fünf Kommunen des Mühlenkreises wie auch die neun Kommunen des Kreises Herford ausgeweitet. Dann werden auch in weiteren kreisangehörigen Städten Leihradssysteme tariflich integriert.

### Wie sieht Ihre Vision für unsere Mobilität 2050 aus?

Der öffentliche Personennahverkehr hat sich neu definiert. Durch die Automatisierung von öffentlichen Verkehrsmitteln und lückenlose Kommunikation zwischen diesen konnten Flächen bedarfsgerecht erschlossen werden. In der Konsequenz hat sich der private Fahrzeugbesitz um mindestens 50 Prozent reduziert. Das trifft auf das Auto zu, aber nicht nur. Auch Fahrräder und Roller diverser Art zählen in 30 Jahren selbstverständlich zu dem Fuhrpark öffentlicher Verkehrsunternehmen.



# munevo DRIVE

Intelligente Rollstuhlsteuerung per Smart Glass

**Einfach nicken und losfahren: Eine Smart-Glass-Applikation eröffnet neue Möglichkeiten zur Steuerung elektrischer Rollstühle. In Zukunft soll munevo zu einem Alltagsassistenten werden, der Betroffenen zu einem selbstbestimmteren Leben verhilft.**



#### Initiator

munevo GmbH, Nürnberg

#### Themen

- Assistenzsystem
- Teilhabe
- Sensorik

#### Website

[www.munevo.com](http://www.munevo.com)

## Projektbeschreibung

Erkrankungen wie Querschnittslähmung oder Multiple Sklerose können die Bewegungsfreiheit eines Menschen und seine damit verbundene Selbstständigkeit stark einschränken: Betroffene sind häufig auf elektrische Rollstühle angewiesen, um im Alltag mobil zu bleiben. Doch nicht für jeden ist die Steuerung mit gängigen Mitteln wie der Handsteuerung möglich. Diese Nutzer benötigen dann eine Sondersteuerung, allerdings haben sich diese in den vergangenen 20 Jahren kaum verändert.

Hier knüpft munevo an: Bei munevo DRIVE handelt es sich um eine Smart-Glass-Applikation, die dem Nutzer die Steuerung des Rollstuhls durch Bewegungen des Kopfes erlaubt. Die Applikation nutzt dafür die in Smart Glasses verbaute Sensorik, um Kopfbewegungen in Steuersignale zu übersetzen. Diese Signale werden mittels eines Adapters an die Kontrolleinheit des Rollstuhls weitergeleitet, wodurch dieser sich in die gewünschte Richtung bewegt. Darüber hinaus kann mithilfe der smarten Brille ein Notrufsignal abgesetzt oder ein Foto geschossen und versendet werden. Die Nutzung einer Bluetooth-Schnittstelle ermöglicht zusätzlich die Kommunikation und Interaktion mit anderen Geräten, wie zum Beispiel Smart Phones oder Roboterarmen. Eine implementierte Software sorgt hierbei für Datensicherheit und schützt gegen externe Manipulation.

## Gut zu wissen

- Das Projekt entstand im Zuge eines Universitätskurses am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik der TU München. Im März 2018 wurde es in die munevo GmbH überführt.
- Zukünftig sollen über die App auch Smart-Home-Lösungen, Computer oder Fernseher ansteuerbar sein.
- Preis: Bayerischer Innovationspreis Gesundheitstelematik, 2017.

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/munevo-drive](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/munevo-drive)

# Interview mit Konstantin Madaus

CEO/Geschäftsführer, munevo GmbH

## Wie ist die Idee zu Ihrem Projekt entstanden?

Die Idee zu munevo DRIVE entstand im Rahmen eines Projekts an der TU München. Das Team hatte die Aufgabe, Lösungen für Smart Glasses zu finden, die einen positiven Einfluss auf die Mobilität haben können. Ein Teammitglied hatte seinen Zivildienst in einem Heim verbracht und kam dort mit vielen Rollstuhlfahrern in Kontakt. Aufgrund der dort gewonnenen Eindrücke wollte man eine Lösung für Rollstuhlfahrer finden. Für mehr Mobilität und Selbstbestimmung.

## Welchen Beitrag leistet Ihr Projekt zur Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland?

Das Projekt munevo DRIVE wurde unter anderem ins Leben gerufen, um allen Menschen den Zugang zu neuen Technologien zu ermöglichen. Durch munevo DRIVE können Menschen, die aktuell auf die Hilfe anderer angewiesen sind, selbstständiger und selbstbestimmter leben. Hierbei geht der Nutzen weit über die Steuerung des Rollstuhls hinaus: Bald schon können die Nutzer damit ihre Smart-Home-Lösungen, ihr Smart Phone oder ihren Computer steuern. Wir sehen munevo DRIVE als zeitgemäße Lösung zur Integration dieser Personengruppen.

## Welche Herausforderungen gab es bei der Umsetzung?

Bei der Zulassung eines elektrischen Gerätes als Medizinprodukt müssen in Deutschland sowie in der EU diverse Normen, Richtlinien und Gesetze eingehalten werden. Den Überblick zu behalten und keine Vorschrift „zu vergessen“, war zwischenzeitlich sehr herausfordernd. Letzten Endes profitieren hiervon alle Nutzer. Diese können sich auf einen hohen Grad an Sicherheit und Qualität bei der Nutzung verlassen.



„Wir wollen Menschen mit Behinderungen dabei unterstützen, durch den Einsatz smarter Technologien selbstständig zu leben.“

Konstantin Madaus, CEO/Geschäftsführer, munevo GmbH



# Multimodal und sozialgerecht

Lincoln in Darmstadt

Mit der Lincoln-Siedlung wird in Darmstadt ein Modellquartier für nachhaltige Mobilitäts- und Siedlungsentwicklung realisiert.



## Initiator

Wissenschaftsstadt Darmstadt

## Themen

- Smart City
- Intermodale Mobilität
- E-Mobilität

## Website

[www.lincoln-siedlung.de](http://www.lincoln-siedlung.de)  
[www.darmstadt.de/lincoln-mobilitaet](http://www.darmstadt.de/lincoln-mobilitaet)  
[www.quartiermobil-lincoln.de](http://www.quartiermobil-lincoln.de)

## Projektbeschreibung

Deutschlands Städte wachsen, so auch Darmstadt: Neben dem zusätzlichen Wohnungsbedarf ist auch ein Anstieg des Verkehrsaufkommens mit entsprechend erhöhter Lärm- und Emissionsbelastung zu erwarten. Ein neues Wohnquartier – die Lincoln-Siedlung – setzt daher auf ein nachhaltiges Mobilitätskonzept: Eine Vielzahl multimodaler Angebote vor Ort soll die Bewohner in die Lage versetzen, ihre Mobilität mit einem Minimum an individuellem Automobilverkehr zu gestalten. Das Angebot reicht dabei von attraktivem ÖPNV über Carsharing und E-Car-Pooling exklusiv für Bewohner bis hin zu Bikesharing und E-Lastenrädern. Um Anreize für den Verzicht auf den eigenen Pkw zu schaffen, stehen der derzeitigen Bewohnerschaft bereits drei „mein lincolnmobil“-Elektrofahrzeuge zur Verfügung, die bis zu vier Stunden pro Woche kostenlos genutzt werden können. Hinzu kommt eine kostenlose Mobilitätsberatung, die Vorschläge zur Optimierung der individuellen Mobilitätsbedürfnisse liefert. Die Lincoln-Siedlung verfolgt damit einen ganzheitlichen Ansatz, der den Weg zur Smart City ebnet.

## Gut zu wissen

- Gemeinsam mit der BVD New Living GmbH & Co. KG realisiert die Wissenschaftsstadt Darmstadt auf 25 Hektar ehemaliger Konversionsfläche ca. 2.000 Wohnungen für rund 5.000 Bewohner. Das Konzept der Lincoln-Siedlung wird als Vorbild für ein weiteres Quartier – das benachbarte Ludwigshöviertel – für weitere 3.000 Menschen dienen.
- Zukünftig sollen mit der LincolnCard Mobilitätsangebote gebündelt und der Service dadurch vereinfacht werden.
- In der Mobilitätszentrale findet die Beratung mit dem eigens entwickelten Programm „MobiCheck“ durch das städtische Verkehrsunternehmen HEAG mobilo statt.

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/lincoln-in-darmstadt](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/lincoln-in-darmstadt)

# Interview mit Astrid Samaan

Abteilungsleiterin Konzeptionelle Mobilitätsplanung,  
Mobilitätsamt

## Welchen Beitrag leistet Ihr Projekt zur Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland?

Das Mobilitätskonzept für die Lincoln-Siedlung war von Beginn an auf Nachhaltigkeit und Integration von Städtebau, Freiraum und Nutzungskonzept ausgelegt: Ziel war es, ein Quartier mit hoher Lebensqualität zu schaffen. Eine Voraussetzung hierfür: dass Autos weniger Platz in Anspruch nehmen als bisher oftmals gewohnt. Durch einen reduzierten Stellplatzschlüssel und eine zentrale Stellplatzvergabe nach sozialgerechten Kriterien – Stellplätze können nicht gekauft werden und werden auch nicht automatisch mit einer Wohnung vermietet – soll die Unabhängigkeit vom eigenen Auto gefördert und die Idee der „Stadt der kurzen Wege“ umgesetzt werden. Mobilitätskonzepte wie das der Lincoln-Siedlung machen die Menschen vom eigenen Auto unabhängig und beschränken den Kfz-Verkehr auf ein notwendiges Minimum. Es geht nicht um Wohnen ohne Auto, sondern um wenig Auto im Wohnumfeld. Es geht um die Wahlfreiheit, mit eigenem oder ohne eigenes Auto zu leben, um so sozial-ökologische Ungleichheiten abzubauen.

## Welche Herausforderungen gab es bei der Umsetzung?

Zunächst galt es, alle Beteiligten (Verwaltung, Politik, Bürgerschaft) in einem intensiven Beteiligungs- und Abstimmungsprozess von den Komponenten eines nachhaltigen Mobilitätskonzeptes zu überzeugen. Anschließend mussten die Planungsansätze für das Mobilitätskonzept (planungs-) rechtlich im städtebaulichen Vertrag (mit ergänzendem Durchführungsvertrag) sowie der Stellplatzeinschränkungs- und Verzichtssatzung verankert werden, was dann in den B-Plan aufgenommen wurde. Dies erfolgte mit einem ganzheitlichen Ansatz: Es wurden Obergrenzen für den Bau von Stellplätzen definiert, die überwiegend dezentrale Anordnung der Stellplätze in Sammelgaragen festgelegt, Komponenten des Mobilitätsmanagements beschrieben und die Finanzierung des Mobilitätsmanagements geregelt. Eine aktuelle Herausforderung ist, dass das Quartier nur sukzessive besiedelt wird. Seit Anfang 2017 gibt es ca. 500 Bewohner, das heißt rund 10 Prozent der endgültig geplanten Bewohneranzahl. Seit Mitte 2019 kommen nach und nach die nächsten Bewohner dazu, aber die Herausforderung war und ist es, eben auch schon wenigen Bewohnern von Anfang an Mobilitätsalternativen zur Verfügung zu stellen und diese dann in den nächsten Jahren an die zunehmende Bewohneranzahl anzupassen.



## Wie kamen Sie auf die Idee, dass die Welt Ihr Projekt braucht? Wo sehen Sie Ihr Projekt in fünf Jahren?

Der Wohnstandort steht im Mittelpunkt des Mobilitätsverhaltens, denn drei Viertel der alltäglichen Wege starten oder enden an der Wohnung. Mobilitätsverhalten ist daher am ehesten am Wohnort zu beeinflussen. Ein Wohnortwechsel ist somit der Schlüssel für die Neuorientierung der Mobilität. Genau hier setzt das Mobilitätskonzept Lincoln an. Die Erfahrungen sollen ebenfalls für den in den Startlöchern stehenden Entwicklungsprozess für das nächste Quartier, das Ludwigshöhviertel, dienen. Die Auszeichnung mit dem Deutschen Mobilitätspreis wird als Erfolg für alle Beteiligten gesehen und als Bestätigung dafür, weiter mit Nachdruck an der innovativen Ausgestaltung dieses neuen Quartiers und der Übertragbarkeit auf weitere Quartiere, aber auch an der Versteigerung in Bestandsquartieren zu arbeiten.

„Nach dem Motto ‚multimodal von Tür zur Tür‘ setzt das Mobilitätskonzept Lincoln auf vielfältige Lösungsansätze. Dem Mobilitätsmanagement kommt hierbei eine Schlüsselrolle zu. Mobilitätsmanagement setzt an den Bedürfnissen der Bewohner an und informiert über bestehende Angebote, bietet eine persönliche Beratung und soll dazu motivieren, für jeden Weg bewusst das jeweils beste Verkehrsmittel zu wählen oder auch verschiedene Verkehrsmittel zu kombinieren. Unterstützt wird diese Entwicklung durch die zunehmende Vernetzung und Digitalisierung, wie zum Beispiel durch das Smart Phone.“

Astrid Samaan, Abteilungsleiterin Konzeptionelle Mobilitätsplanung, Mobilitätsamt



# Intelligente Straßenbeleuchtung

Inklusive 22kW e-Mobility-Ladepunkt

Ein Pilotprojekt rüstet öffentliche Beleuchtungsanlagen auf Smart Poles um und stattet diese beispielsweise mit WLAN, als E-Ladestation oder für die Umweltdatenerfassung aus.



## Initiator

Smart Pole Factory der innogy SE, Essen

## Themen

- Smart City
- E-Mobilität
- Digitale Lösungen

## Website

[www.iam.innogy.com/fuer-unternehmen/smart-poles](http://www.iam.innogy.com/fuer-unternehmen/smart-poles)

## Projektbeschreibung

Laternen besitzen einzigartige Eigenschaften: Es gibt sie überall – an Straßen, öffentlichen Plätzen oder auf Parkplätzen. Sie verfügen über Stromanschlüsse und teilweise über Internetanschlüsse. Rund neun Millionen Laternen verteilen sich über ganz Deutschland. Hier knüpft die Idee der Smart Pole Factory an. Die Vision: Straßenlaternen werden zu intelligenten, vernetzten Smart Poles. Zusätzlich zur LED-Beleuchtung verfügen die Laternen über eine integrierte Ladesäule und bieten freies WLAN. Sensorbasierte Anwendungsfälle können die Messung von Umweltdaten, Bewegungsströmen und das Erkennen freier Parkplätze ermöglichen. Dadurch sind weiterführende Leistungen, wie die Parkleit- oder Verkehrsflusssteuerung, denk- und realisierbar. Aktuell wird der Einsatz der Smart Poles bereits in verschiedenen Städten getestet. Dazu gehören Bochum, Velbert und die Kleinstädte Traben-Trarbach (Mosel) und Erndtebrück.

## Gut zu wissen

- Die Smart Pole Factory entwickelt mit ihren 15 Mitarbeitern Lösungen für die wichtigsten Themen rund um Smart Cities: Nachhaltigkeit, Konnektivität, Mobilität, Kommunikation und Sicherheit.
- Geplant ist des Weiteren, die Laternen mit Bildschirmen auszustatten, auf denen beispielsweise Stadtinformationen für Bürger und Touristen angezeigt werden können.
- Der modulare Aufbau des Systems ermöglicht individuell angepasste Lösungen für unterschiedliche Anwendungsfälle.

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/intelligente-strassenbeleuchtung](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/intelligente-strassenbeleuchtung)

# Interview mit Bernhard Lüscher

Head of Smart Pole Factory der innogy SE

## Wie ist die Idee zu Ihrem Projekt entstanden?

Der vorhandene Raum im urbanen Umfeld lässt sich in Zukunft nur begrenzt ausweiten. Daher ist die Idee entstanden, die ohnehin in einem engmaschigen Netz vorliegende Infrastruktur der Straßenbeleuchtung für weitere Anwendungsfälle zu nutzen. Laternen gibt es überall – an Straßen und Gehwegen, öffentlichen Plätzen und auf Parkplätzen. Auf nachhaltige und ressourcenschonende Art und Weise wollen wir den Menschen einen echten Mehrwert bieten.

## Welchen Beitrag leistet Ihr Projekt zur Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland?

Elektromobilität steckt noch in den Anfängen. Aber bereits im nächsten Jahr kommt eine Vielzahl an neuen Modellen zu deutlich niedrigeren Preisen auf den Markt. Um künftig nicht nur Eigenheimbesitzern mit Garage den Umstieg zu ermöglichen, bedarf es auch für Mieter der Möglichkeit, E-Autos vor der Tür zu laden. Hierfür muss deutlich mehr Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum zur Verfügung gestellt werden. Mit den Smart Poles der innogy SE lassen sich die rund neun Millionen Straßenlaternen zu Ladepunkten umbauen. Damit wird allen Bevölkerungsschichten der Umstieg auf E-Autos ermöglicht.

## Welche Herausforderungen gab es bei der Umsetzung?

Gerade im ländlichen Raum stellt die Internetanbindung häufig noch einen Engpass bei der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten dar. Viele Städte und Gemeinden sind außerdem von der Haushaltssicherung betroffen und können ihren Bewohnern und Besuchern so nur schwer Mehrwerte bieten. Damit diese Orte trotzdem an Attraktivität gewinnen können, helfen wir bei der Planung und unterstützen auch bei der Inanspruchnahme möglicher Fördergelder. In Summe bieten wir nicht nur eine Lösung, sondern unterstützen von Anfang bis Ende. Dazu zählen unter anderem die Konzeption und das Projektmanagement.



„Die Komplexität des Zusammenlebens in großen Städten wird immer mehr zunehmen. Digitale Lösungsmodelle auf öffentlicher Infrastruktur werden uns helfen, diese Komplexität zu meistern.“

Bernhard Lüscher, Head of Smart Pole Factory der innogy SE



### Eine App ermöglicht Sehbehinderten die selbstständige Nutzung des ÖPNV durch echtzeitfähige Fahrgastinformationen.



#### Initiator

VWI Verkehrswissenschaftliches Institut  
Stuttgart GmbH, Stuttgart

#### Themen

- Barrierefreiheit
- App
- Intermodale Mobilität

#### Website

[www.vwi-stuttgart.de](http://www.vwi-stuttgart.de)

### Projektbeschreibung

Blinde und sehbehinderte Personen stehen vor besonderen Herausforderungen, sobald sie den ÖPNV nutzen wollen. Nicht selten fehlt eine barrierefreie Infrastruktur, die ihnen die Teilhabe unabhängig von der Unterstützung Dritter ermöglicht. Dabei sind die Gewährleistung einer gleichberechtigten Teilhabe von Menschen mit Behinderungen am gesellschaftlichen Leben und die Ermöglichung einer selbstbestimmten Lebensführung wichtige gesellschaftspolitische Ziele.

Mit dem Projekt „Sinn<sup>2</sup> – Die barrierefreie Zwei-Sinne-Fahrgastinformation“ wurde die Grundlage für eine landesweite, barrierefreie und echtzeitfähige Fahrgastinformation geschaffen. Die im Rahmen des Projekts entwickelte App berücksichtigt das sogenannte Zwei-Sinne-Prinzip, sodass mindestens zwei der drei Sinne Hören, Sehen und Tasten angesprochen werden. Insbesondere im ländlichen Raum ist eine derartig angelegte App von Bedeutung, da die dortigen ÖPNV-Angebote zunehmend flexibilisiert werden (zum Beispiel durch Rufbusse) und die Navigation über eingeübte Muster unter Umständen nicht mehr funktioniert.

### Gut zu wissen

- Die Erstellung der Sinn<sup>2</sup>-App erfolgte gemeinsam mit dem Institut für Eisenbahn- und Verkehrswesen der Universität Stuttgart sowie dem Institut für angewandte Sozialwissenschaften des Zentrums für kooperative Forschung der DHBW Stuttgart als sozialwissenschaftlichem Partner.
- Das Verkehrsministerium des Landes Baden-Württemberg förderte das Projekt im Rahmen des Förderschwerpunktes „Nachhaltig mobil: Wissenstransfer von der Forschung in die Praxis“.
- Neben blinden und sehbehinderten Personen zielt die Benutzeroberfläche der App auch auf Personen ab, die den Umgang mit Apps weniger gewohnt sind (zum Beispiel Senioren). Auch diese profitieren von der einfachen Struktur der App.

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/sinn2](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/sinn2)

# Interview mit Stefan Tritschler

Geschäftsführer, VWI Verkehrswissenschaftliches Institut  
Stuttgart GmbH

## Wie ist die Idee zu Ihrem Projekt entstanden?

Das VWI beschäftigt sich bereits seit über drei Jahrzehnten mit der Fahrgastinformation im öffentlichen Verkehr. Am Rande eines Projekts zur Verbesserung der Fahrgastinformation und Anschlusssicherung im ländlichen Raum kam es vor einigen Jahren zu einem ersten Kontakt mit engagierten Blinden und Sehbehinderten. Aus den damaligen Gesprächen heraus entstand die Idee, für diese Zielgruppe ein angepasstes Informationsangebot zu schaffen, um eine selbstbestimmte Teilhabe am ÖPNV zu ermöglichen.

## Welche Herausforderungen gab es bei der Umsetzung?

Für Menschen ohne Beeinträchtigung des Sehvermögens ist es nicht einfach, sich in die Bedürfnisse der Zielgruppe hineinzuversetzen. Daher war es für den Erfolg des Projekts entscheidend, dass über die gesamte Projektlaufzeit ein enger Kontakt mit der Zielgruppe bestand. Unser sozialwissenschaftlicher Partner im Projektkonsortium hat die in der projektbegleitenden Arbeitsgruppe sehr engagiert mitarbeitenden Blinden und Sehbehinderten kontinuierlich eingebunden und betreut. So wurden zum Beispiel die verschiedenen Arbeitsstände der App immer wieder gemeinsam getestet und besprochen.



## Wie sieht Ihre Vision für unsere Mobilität 2050 aus?

Im Jahr 2050 wird es viel mehr „multimodale“ Menschen als heute geben, die ihr jeweiliges Verkehrsmittel aus einer großen Palette möglicher Angebote auswählen. Sie entscheiden dabei situativ auf Basis ihres aktuellen Bedarfs und nutzen dafür verkehrsträgerübergreifende Informationsplattformen. Dabei wird darauf zu achten sein, dass auch abseits der großen Ballungsräume Wahlmöglichkeiten bestehen und die Menschen wählen können, ob sie im eigenen Auto unterwegs sind oder sich für eine der hoffentlich zahlreichen Alternativen entscheiden.

„Sinn<sup>2</sup> bedeutet für mich mehr  
Unabhängigkeit im ÖPNV.“

Feedback eines Blinden, der die App seit Beginn der Testphase  
des Projekts einsetzt



# Der Schaeffler Mover

New Urban Mobility Concept

Eine Fahrzeugplattform dient als Basis für verschiedene automatisierte Fahrzeugvarianten und zeigt eine neuartige, flexible Mobilitätslösung auf.



## Initiator

Schaeffler-Paravan GmbH & Co. KG,  
Herzogenaurach

## Themen

- Autonomes Fahren
- E-Mobilität
- Ressourcenschonung

## Website

[www.schaeffler-paravan.de](http://www.schaeffler-paravan.de)

## Projektbeschreibung

Im Wettbewerb um neue, vernetzte und autonome Mobilitätslösungen entwickeln derzeit viele Unternehmen auf der ganzen Welt unterschiedliche Shuttlebus-Konzepte, um den Transport von Passagieren und Gütern auf flexible Weise zu vereinfachen. Das Konzept des Schaeffler Movers hinterfragt die aktuellen Fahrzeugstrukturen fundamental.

Das kleine, wendige Fahrzeug ist rein elektrisch betrieben und kann – mit verschiedenen Aufbauten versehen – in urbanen Räumen für flexible Transportaufgaben eingesetzt werden. Das Intelligent Corner Module, das in jeder Ecke des Movers verbaut ist, erlaubt einen Radeinschlag von bis zu 90 Grad und kann den Mover auf der Stelle um 360 Grad drehen. Ermöglicht wird dies, da die Module jeweils Radnabenmotor, Radaufhängung inklusive Federung und den Aktuator für die elektromechanische Lenkung vereinen. So lässt sich das Fahrzeug in engen Straßen manövrieren und sogar seitlich einparken, um Fahrgäste ein- und aussteigen zu lassen. Die Technikplattform des Schaeffler Movers ist ebenfalls flexibel ausgelegt: Je nach Bedarf können verschiedene Fahrzeugaufbauten vom autonomen Taxi bis zum selbstfahrenden Lieferfahrzeug umgesetzt werden.

## Gut zu wissen

- Wichtiger Bestandteil zur Fahrzeugsicherheit ist der Algorithmus in den Corner-Modulen: Fällt eines aus, werden die erforderlichen Kräfte in den anderen Corner-Modulen neu berechnet und angepasst.
- Im Januar 2019 wurde der Mover auf der CES in Las Vegas vorgestellt, Markenbotschafter ist und war Ex-Formel-1-Rennfahrer Nico Rosberg.
- Die im Schaeffler Mover eingesetzte Technologie „Space Drive“ wird bereits in Fahrzeugen für Menschen mit Behinderungen angewandt und verfügt über eine TÜV- und Straßenzulassung.

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/new-urban-mobility-concept](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/new-urban-mobility-concept)

# Interview mit Dr. Manfred Kraus

Leiter Mover-Entwicklung, Schaeffler-Paravan GmbH & Co. KG

## Wie ist die Idee zu Ihrem Projekt entstanden?

Die Idee ist ein Ergebnis einer Untersuchung, welche einerseits die Erfordernisse zukünftiger Mobilitätslösungen im urbanen Umfeld analysiert hat und andererseits die derzeitigen Schaeffler-Paravan-Produkte und -Technologien bewertet und für die Zukunft bewertet hat. Als Resultat dieses Prozesses entstand ein Demonstrationsfahrzeug, das Antworten auf die Mobilitätsanforderungen der Zukunft liefert und einen Ausblick auf zukünftige Schaeffler-Paravan-Produkte gibt.

## Welchen Beitrag leistet Ihr Projekt zur Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland?

Der Schaeffler Mover ist Teil neuartiger Mobilitätsdienstleistungen. Alle Marktteilnehmer in der Mobilitätsbranche prognostizieren für diese Systeme niedrigere Kosten pro Kilometer im Vergleich zu bisherigen Lösungen. Dies schließt nicht nur den urbanen Lebensraum, sondern auch die Lebensverhältnisse im ländlichen Raum ein.

## Wo sehen Sie Ihr Projekt in fünf Jahren?

Unser Schaeffler Mover ist ein Konzept, um Komponenten zu erproben und zu entwickeln sowie Verständnis für zukünftige Mobilitätslösungen aufzubauen. Hierbei wird die Systemkompetenz zunehmend ein wichtiger Aspekt für Zulieferer. Der Schaeffler Mover dient uns als Entwicklungsplattform für neue Systeme und deren Integration in das Fahrzeug-Gesamtsystem. Wir hoffen, dass sich in fünf Jahren zahlreiche unserer Technologien, etwa das im Mover verbaute Intelligent Corner Module oder die eingesetzte Drive-by-Wire-Technologie „Space Drive“, in vielen innovativen Mobilitätskonzepten im Einsatz befinden.



„Das Ziel des Rolling Chassis und somit des Schaeffler Movers ist es, die universellste und preiswerteste Plattform für möglichst viele unterschiedliche Aufgaben zur Personen- und Warenbeförderung bereitzustellen.“

Dr. Manfred Kraus, Leiter Mover-Entwicklung, Schaeffler-Paravan GmbH & Co. KG



# Bühne frei für Deutschlands Ideen



Beim Ideenwettbewerb des Deutschen Mobilitätspreises waren alle Bürgerinnen und Bürger aufgerufen, ihre Visionen für die Mobilität der Zukunft einzureichen.

„Digital, sozial, nachhaltig: Welche Ideen würden die Mobilität in Ihrem Alltag verbessern?“

Zur kreativen Beantwortung dieser Frage war im Herbst 2019 ganz Deutschland eingeladen. Auf dem Onlineportal des Deutschen Mobilitätspreises konnten Ideen eingereicht werden, die Deutschlands Mobilität noch effektiver, sicherer und innovativer gestalten. Dies konnten Entwürfe für bedarfsgerechtere Angebote für Pendler sein, klimaschonende Alternativen für Stadt und Land oder Visionen für den Einsatz autonomer Fahrzeuge auf Straßen oder Schienen.

Der Wettbewerb, der gemeinsam mit dem ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie ausgerichtet wurde, traf bundesweit auf große Resonanz. Aus rund 130 Projektskizzen wählte eine Expertenjury die drei zukunftsweisendsten Einreichungen aus. Die Gewinner nahmen ihre Ehrung gemeinsam mit den Siegern der Best-Practice-Phase im November auf einer feierlichen Preisverleihung entgegen.

## ZVEI:

Über den ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie Wettbewerbspartner des Ideenwettbewerbs 2019

Der ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. vertritt die wirtschafts-, technologie- und umweltpolitischen Interessen der mittelständisch geprägten Elektronikindustrie in Deutschland und auf internationaler Ebene. Grundlage der Verbandsarbeit ist der Erfahrung- und Meinungsaustausch zwischen den Mitgliedern über aktuelle technische, wirtschaftliche, rechtliche und gesellschaftspolitische Themen im Umfeld der Elektronikindustrie.



# Interview mit Olaf Zinne

Leiter der Plattform Smart Mobility beim ZVEI – Zentralverband  
Elektroniktechnik- und Elektronikindustrie

**Der ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. ist in diesem Jahr Partner des Ideenwettbewerbs, der im Rahmen des Deutschen Mobilitätspreises ausgerichtet wird. Welche Motivation steht hinter der Entscheidung?**

Wir engagieren uns für diesen Preis, weil die deutsche Elektronikindustrie maßgeblich dazu beiträgt, dass der Verkehr schadstoffärmer, leiser und sicherer wird. Im ZVEI sind zum einen die Hersteller von intelligenten Verkehrsinformationssystemen für Schiene und Straße organisiert. Ebenso finden sich bei uns die Hersteller, die Systemlösungen zur Realisierung der Elektromobilität schaffen. Es gilt, die Mobilität der Zukunft – ob auf Straße oder Schiene – intelligent zu gestalten.

**Aus Sicht der Elektronikindustrie: Inwiefern hat die Digitalisierung Einfluss auf die Zukunft der Mobilität?**

Der digitale Wandel wird maßgeblich dazu beitragen, dass wir viel intelligenter unterwegs sind. Denken Sie nur an innovative Sharing-Konzepte oder automatisiertes Fahren. In der Vernetzung und Digitalisierung liegt das riesige Potenzial, den gesamten Verkehrsfluss zu optimieren. Zudem rückt die Fortbewegung auf der Schiene in den Fokus, denn die Schiene ist ein sehr klimafreundliches Verkehrsmittel. Zu guter Letzt ist die Elektromobilität, eine nachhaltige Energiegewinnung vorausgesetzt, einer der Trends, die eine klimafreundliche und zukunftsfähige Mobilität fördern.

**Die Elektromobilität wird uns in Zukunft immer mehr beschäftigen. Welche Voraussetzungen sind für ihren weiteren Erfolg notwendig?**

Die Elektromobilität ist Teil einer zukünftigen, klimafreundlichen Mobilität. Für ihren weiteren Erfolg muss vor allem eine ausreichende, intelligente und nutzerorientierte Ladeinfrastruktur vorhanden sein – kein Mensch möchte in Zukunft mit einer Vielzahl unterschiedlicher Tankkarten und diversen Abrechnungssystemen die Stationen freischalten müssen. Außerdem brauchen wir Stromnetze und Autos, die nahtlos ineinander übergreifen, um den Ladevorgang so einfach und effizient wie möglich zu gestalten. Und ganz wichtig ist natürlich die Bereitschaft der Menschen, solche Fahrzeuge überhaupt zu erwerben.

**Der Deutsche Mobilitätspreis widmet sich in diesem Jahr dem übergeordneten Thema gleichwertige Lebensverhältnisse. Inwieweit kann die Elektronikindustrie zu Gleichwertigkeit bzw. Nachhaltigkeit einen Beitrag leisten?**



„Die Klimaschutzziele sind eine große Chance.“

Olaf Zinne

Die Klimaschutzziele, die sich die Bundesregierung gesetzt hat, sind eine große, auch ökonomische Chance. Um die angestrebte 40-Prozent-Verminderung von Treibhausgasen bis 2030 gegenüber 1990 für den Verkehr zu erreichen, müssen wir alle technischen Hebel ausreizen. Dabei gilt laut einer Studie, an der sich der ZVEI beteiligt hat, die Elektrifizierung der Mobilität als einer der größten Schlüssel für die Mobilitätswende.

**Wie sieht Ihre Vision für unsere Mobilität 2050 aus?**

In erster Linie werden wir smarter und umweltfreundlicher unterwegs sein. Neue Mobilitätskonzepte werden zunehmen, was auch Auswirkungen auf die Gestaltung unserer auf das Auto ausgerichteten Innenstädte haben wird. Vor dem Hintergrund zunehmender Urbanisierung rechne ich zudem mit einer deutlichen Stärkung öffentlicher Verkehrsinfrastrukturen. Gerade in diesem Bereich wird die Digitalisierung für reibungslosere Verkehre und höhere Taktungen sorgen.

**Und zum Schluss: Warum sollte man sich für die Teilnahme am Ideenwettbewerb entscheiden?**

Weil nachhaltige und intelligente Mobilität aus Sicht des ZVEI ein ganz zentrales Zukunftsthema darstellt. Intelligentes Verkehrsmanagement und Digitalisierung sind wichtige Themen, die unter anderen die Elektronikindustrie gestaltet. Wir müssen uns gemeinsam überlegen, wie wir die Städte zukünftig gestalten wollen, um Mobilität zu sichern und auszubauen.

Beim Ideenwettbewerb des Deutschen Mobilitätspreises waren alle Bürgerinnen und Bürger dazu aufgerufen, ihre Visionen für die Verbesserung der Mobilität im Alltag einzureichen.

Willkommen waren alle Ideen, die Deutschlands Mobilität noch effektiver, sicherer und innovativer machen.

# Preisträger 2019

IDEENWETTBEWERB



## Die Logistik-Idee CIPS nutzt die bestehende Verkehrsinfrastruktur des ÖPNV für die Paketzustellung.



### Ideengeber

Mohammad Moradi & Paul Pötzelberger,  
Berlin

### Themen

- Logistik
- ÖPNV
- App

### Die Köpfe dahinter



Mohammad Moradi hat einen Master in Produktdesign mit dem Schwerpunkt Human-Computer-Interaction. Er arbeitet an der Entwicklung von Schnittstellen zwischen der digitalen und physischen Welt, die diese beiden Welten nahtlos und menschlich miteinander verbinden.



Paul Pötzelberger ist Master-Produktdesigner mit dem Schwerpunkt Mobilität. Er arbeitet an nachhaltigen Produktlösungen, die unser Leben in Zukunft positiv beeinflussen sollen. Ausgangspunkt ist dabei immer der eigentliche Nutzungsprozess. Aktuell ist er Produktdesigner bei der Culture Form GmbH mit dem Schwerpunkt Micromobilität und beschäftigt sich mit Themen rund ums Fahrrad.

### Die Idee

Der Bundesverband der Paket- und Expresslogistik erwartet in den kommenden vier Jahren einen Sendungszuwachs von insgesamt rund 20 Prozent. Damit wird auch der Lieferverkehr weiter zunehmen. Allerdings sind die Verkehrsinfrastrukturen der Städte heute schon an ihren Kapazitätsgrenzen angelangt. Wieso sollte eine bereits überlastete Struktur weiterbelastet werden, wenn sie durch intelligente Synergien entlastet werden könnte?

CIPS – Combined Infrastructure Parcel Service – bietet eine alternative Zustellungslösung, die auf dem Busliniennetz des öffentlichen Personennahverkehrs basiert. Es profitiert von dem flächendeckenden und weitverzweigten Netz der Buslinien und nutzt deren Bushaltestellen als Zustellungsort. Die Empfänger, die in der Regel sowieso regelmäßig das Haus verlassen und auf dem Weg nach Hause von der Arbeit, dem Fitnessstudio oder dem Supermarkt mindestens eine Bushaltestelle passieren, können ihr Paket zur gewünschten Zeit an die gewünschte Bushaltestelle liefern lassen und es dort direkt mitnehmen. Per App koordiniert der Empfänger sein Paket an eine beliebige Haltestelle. Dort kann er per App den Zugang zu seinem Paket freischalten. Alternativ kann auch ein Lieferservice bis zur Wohnungstür dazugebucht werden. Durch die Vernetzung von Empfänger und Zusteller ist eine zeitgenaue Zustellung möglich.

### Motivation hinter der Idee

Das heutige Verkehrsaufkommen bringt die Infrastrukturen unserer Städte an die Belastungsgrenzen. Um diese Situation zu entschärfen sollten wir nach Synergien im Straßenverkehr suchen und die vorhandenen Ressourcen besser ausnutzen. Hier setzt unser Konzept an, indem es auf das bereits weltweit verfügbare, weitverzweigte Netzwerk der öffentlichen Buslinien aufbaut und es als Basis zur Paketzustellung nutzt.

Erfahren Sie mehr auf  
[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/cips](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/cips)

## Das sagen die Preisträger

„Die Idee von CIPS ist es, trotz steigender Paketzahlen Lieferverkehr einzusparen. Das erreichen wir durch die Anbindung an die ÖPNV-Buslinien. So wird Verkehr reduziert und Ressourcen werden geschont.“



## Das sagt die Jury

„Vorhandenes mit Neuem verbinden, Synergien nutzen und gleichzeitig die individuellen Bedürfnisse der Nutzer im Blick haben. Das sind gute Voraussetzungen, um diese spannende Idee nachhaltig erfolgreich zu machen. Perfekt, wenn dabei noch der Verkehr entlastet wird.“



**Olaf Zinne**  
Geschäftsführer der Fachverbände  
Elektrobahnen und -fahrzeuge,  
Fahr- und Freileitungsbau, Leiter  
Plattform Smart Mobility, ZVEI

# 1 on 3 4 all

An inclusive mobility solution

IDEENWETTBEWERB

2. Platz

## Ein inklusives Fahrzeug befördert Menschen mit eingeschränkter Mobilität.



### Ideengeber

Thomas Jäger & Paulina Kämmerer, Hessen

### Themen

- Automatisiertes Fahren
- On-Demand
- Barrierefreiheit

### Die Köpfe dahinter



Thomas Jäger hat an der Hochschule für Gestaltung in Offenbach am Main Produktdesign studiert. Während seines Studiums spezialisierte er sich auf die Themen Human Centered Design und Humanitarian Innovation. Er gründete unter anderem das Home.Work Projekt, welches Flüchtlinge in Griechenland zur Selbsthilfe befähigen will.



Paulina Kämmerer studiert an der Hochschule für Gestaltung in Offenbach am Main Produktdesign. Seit Oktober 2019 arbeitet sie als Praktikantin bei der europäischen Entwicklungszentrale von Mazda Europe.

### Institution / Beruf:

Studierende an der Hochschule für Gestaltung Offenbach am Main

## Die Idee

1 on 3 4 all ist ein smartes, Stufe-5-autonomes Konzept. Das Fahrzeug kann per App oder durch ein kleines Device zu dem eigenen Standort oder einer gewünschten Adresse bestellt werden. Das On-Demand-Fahrzeug ist in drei Bereiche unterteilt. Es hat einen verbreiterten Sitzplatz, einen Anlehnbereich und eine individuell bespielbare Fläche, welche unter anderem für Rollstühle oder Kinderwagen genutzt werden kann. Die ruhige Gestaltung setzt den Fokus auf die Kontraste des Innenraums, welche sehbeeinträchtigte Menschen zu Sitz- oder Haltemöglichkeiten hinweisen kann. Innerhalb des Fahrzeugs befindet sich ein Bildschirm, mit dem zusätzliche Informationen gesammelt werden können oder die Fahrtroute geändert werden kann. Sollte ein Mitfahrer den Bildschirm nicht bedienen können, kann er dies auch durch Sprachsteuerung tun. Durch das Design und die textile Bespannung wird Offenheit und Simplizität kommuniziert. Das Entfallen der eigentlichen Steuertätigkeit macht es Menschen, für die derzeit kein Mobilitätsangebot besteht, möglich sich autark durch den Alltag zu bewegen. Die Fahrzeuge kommunizieren miteinander, um die sinnvollsten Routen auszuwählen und dadurch effizienter mit Ressourcen und Zeit umzugehen. 1 on 3 4 all basiert auf einem modularen System, um geringe Wartungszeiten zu ermöglichen und so die Kosten des Fahrservices zu minimieren. Ist ein Modul des Fahrzeugs defekt, kann es schnell ausgewechselt und das defekte Teil repariert werden, während das Fahrzeug wieder auf der Straße ist.

## Motivation hinter der Idee

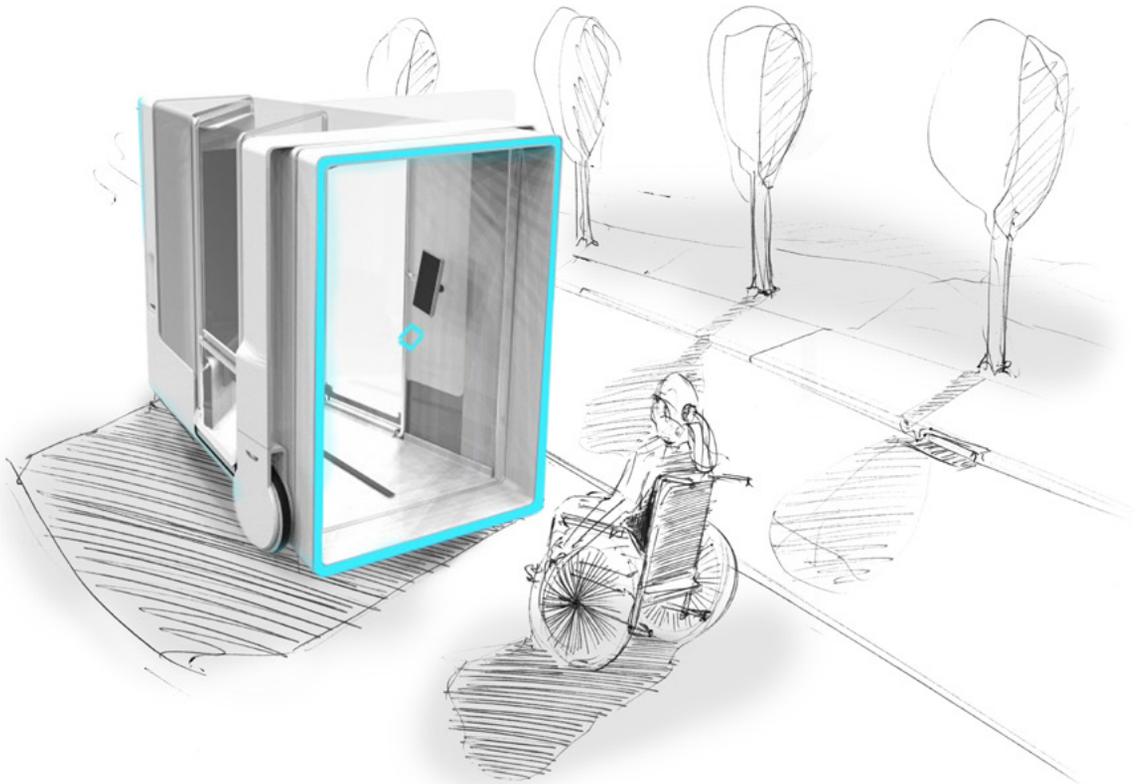
„Unsere Motivation hinter 1 on 3 4 all war, die Frage zu klären, welche Vorteile wir als soziale Gesellschaft in Bereichen der Mobilität, durch den Einsatz moderner Technologien, erzielen können. Der Nutzen von Produkten sollte immer an sozialen und moralischen Gegebenheiten widerspiegelt werden und wir möchten versuchen, allgemeine Mehrwerte zu erzielen. Menschen zu ihrem Anrecht auf Mobilität zu verhelfen, ist eine Frage des sozialen Maßstabes.“

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/1-on-3-4-all](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/1-on-3-4-all)

## Das sagen die Preisträger

„Wir müssen, bevor wir anfangen, Produkte wie Hundehaartrockner zu entwerfen, zunächst die Kraft der Innovation denen zur Verfügung stellen, die noch heute existenziell darauf angewiesen sind. Wir sind eine globale Gesellschaft und als solche dürfen wir Gruppen von ihr nicht einfach vergessen. Bevor neue Mobilitätskonzepte entwickelt werden, sollte zuerst an die Menschen gedacht werden, die durch heutige Mobilitätskonzepte immer noch exkludiert werden.“



## Das sagt die Jury

„Automatisiertes Fahren ist für alle da! Ob Geschäftsfrau, Rollstuhlfahrer, Seniorin mit Rollator oder der Familienvater mit Kinderwagen: Reisende haben unterschiedliche Raum- und Bedienanforderungen, die bei der Innenausstattung des Fahrzeugs der Zukunft berücksichtigt werden müssen. Hier setzt 1 on 3 4 all an und entwickelt eine bestechende Idee, die automatisierte Mobilität mit einem inklusiven Design-4-all zu einem On-Demand-Angebot clever vereint.“



Prof. Dr. Ing. Ilya Radusch  
Leiter Kompetenzzentrum ASCT –  
Smart Mobility Fraunhofer-Institut  
FOKUS

Die Idee kombiniert Elektromobilität und Fahrradverkehr, um Pendlerströme klimaschonender und effizienter zu gestalten.



#### Ideengeber

Raphael Jolly, Nordrhein-Westfalen

#### Themen

- Pendler
- E-Mobilität
- Intermodalität

#### Der Kopf dahinter



Raphael Jolly lebt mit seiner Frau und zwei kleinen Kindern in Witten im Ruhrgebiet. Neben dem Studium sammelte er Erfahrung als Sanitäter, Zusteller von Neuwagen und in der Flughafenlogistik. Zudem verbrachte er viel Zeit im Ausland. Im Lehramtsstudium wird er durch ein Stipendium für das Studienkolleg der Stiftung der Deutschen Wirtschaft gefördert.

#### Institution / Beruf:

Student – Master of Education an der Universität zu Köln, Geographie und Englisch für Haupt-, Real- und Gesamtschule

## Die Idee

Die Idee zielt auf die Kapazitätsprobleme im MIV-, ÖPNV- und SPNV-Pendelverkehr großer Städte und deren Folgen ab. Die Zahl der Pendler könnte aufgrund unterschiedlicher Faktoren, wie dem knappen Wohnraum in der Stadt oder zunehmender Arbeitsplätze, in Zukunft noch steigen. Bisherige Park-and-ride-Anlagen, Mobilitätsstationen und Bike-and-ride-Stationen haben alle mit Kapazitätsproblemen zu kämpfen. Zudem belastet der Pendelverkehr den MIV, den ÖPNV und den SPNV und verursacht erhebliche Emissionen. Volle Straßen und Busse und Bahnen sind außerdem ein täglicher Stressfaktor. Es ist also eine zentrale Herausforderung für unsere Gesellschaft, diese Pendlerströme effizient, wirtschaftlich, sozialverträglich, nachhaltig und klimafreundlich zu gestalten.

Dafür soll Park+Bike eine kosteneffiziente, wirksame und nachhaltige Lösung sein. Park+Bike-Parkplätze verbinden Stadt und Land: Dank digitaler Vernetzung und Parksensoren werden Pendler zu Park+Bike-Parkplätzen geleitet, die noch Kapazitäten haben. Dort finden sie eine freie Ladesäule für ihr E-Auto und ein freies Sharing-Fahrrad mit E-Unterstützung. Dank Fahrrad-Schnellstraße sind sie zügiger in der Stadt als mit dem Auto oder ÖPNV. Dieses intermodale, digital und nachhaltig vernetzte Zusammenspiel kann verändern, wie wir unterwegs sind. Durch Apps und Sensoren wird jeder Schritt aufeinander abgestimmt: die Parkplatzsuche, das Laden der Batterie sowie das Finden freier Bikesharing-Räder oder Carsharing-Autos.

Das Ergebnis ist eine Entlastung des Pendelverkehrs im MIV, ÖPNV und SPNV sowie eine Verringerung damit verbundener Probleme wie Stress, Emissionen und mangelhafte Verbindung von Stadt und Land.

## Motivation hinter der Idee

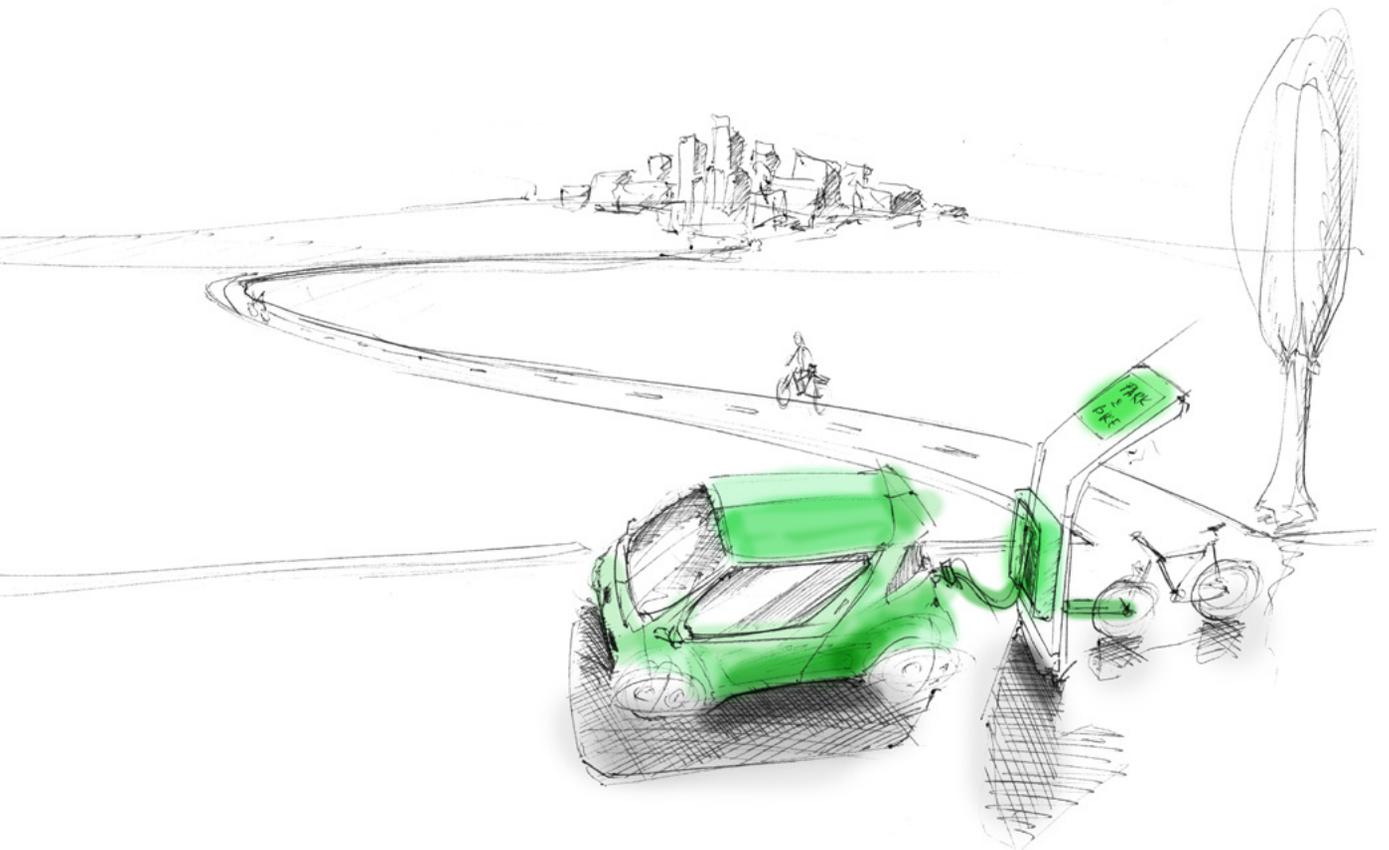
Raphael Jolly studiert Geographie und Englisch auf Lehramt an der Universität zu Köln. Für seine Bachelorarbeit untersuchte er die Nachhaltigkeit der urbanen Mobilität in Köln. Als Pendler zwischen Köln und dem Ruhrgebiet ist die Idee von nachhaltigem Stadt-Land-Pendeln, dank vernetzter intermodaler Elektromobilität, für ihn sehr persönlich. Auch sonst ist er immer auf der Suche nach Antworten auf die Probleme unserer Zeit.

Erfahren Sie mehr auf

[www.deutscher-mobilitaetspreis.de/park-bike](http://www.deutscher-mobilitaetspreis.de/park-bike)

## Das sagt der Preisträger

„Nachhaltige Mobilität ist greifbar. Die Frage ist: Wie kommen wir möglichst schnell dahin? Dort, wo im Pendelverkehr zwischen Stadt und Land bisher Auto und Bahn an Kapazitätsgrenzen stoßen, kann schon heute das Fahrrad in Vernetzung mit anderen Verkehrsmitteln die Lösung sein. Deshalb wünsche ich mir Park+Bike-Angebote.“



## Das sagt die Jury

„Auf der politischen Agenda stehen Digitalisierung und Klimaschutz ganz oben. Diese Idee bringt beides zusammen. Sie macht die Nutzung ressourcenschonender Verkehrsmittel leichter und trägt gleichzeitig zur besseren Vernetzung von Stadt und Land bei. Die Jury meint: Genau an dieser Stelle sollten wir weitermachen.“



Wiebke Metzler  
Senior Director, Government  
Affairs, Siemens Mobility GmbH

# Was wurde aus ...?

Wie ging es eigentlich für die Gewinner des Deutschen Mobilitätspreises nach der Auszeichnung weiter? Wir haben bei drei Projekten aus den Jahren 2016, 2017 und 2018 nachgefragt.



## Connected Drones

**Ihr Projekt wurde im Jahr 2018 mit dem Deutschen Mobilitätspreis ausgezeichnet. Wie hat sich Connected Drones seither entwickelt?**

Aus einem Projekt ist nun ein konkretes Unternehmen geworden – die Droniq GmbH mit Sitz in Frankfurt, an der die DFS Deutsche Flugsicherung mit 51 Prozent und die Deutsche Telekom AG mit 49 Prozent beteiligt sind. Droniq steht für die sichere und effiziente Integration von Drohnen in den Luftraum und will vor allem die kommerzielle Nutzung von Drohnen befördern.

**Was waren die größten Erfolge seit der Auszeichnung?**

Uns ist mit der Gründung von Droniq der Markteintritt geglückt. Wir haben das UAS Traffic Management System (UTM) als erste Version auf den Markt gebracht und bereits damit Drohnenflüge außerhalb der Sichtweite zusammen mit verschiedenen Kunden durchgeführt. Auch haben wir die für den Flug nötige Hardware kontinuierlich weiterentwickelt.

**Welche Ziele wollen Sie als nächstes erreichen?**

Generell wollen wir unser UTM als zentrale Plattform für den kommerziellen Drohneneinsatz etablieren. Im Vordergrund steht dabei die Entwicklung von technischen Standards für Tracking- und Kommunikationsschnittstellen bei der Ortung und Steuerung von Drohnen über Mobilfunk. Auch die Standardisierung von Schnittstellen und Datenformaten für die Übertragung von Payloaddaten über LTE ist ein konkretes Ziel.



**Thilo Vogt**  
Projektleiter Connected Drones,  
DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

# Mobilfalt

Ihr Projekt wurde im Jahr 2016 mit dem Deutschen Mobilitätspreis ausgezeichnet. Wie hat sich „Mobilfalt – Mobilität durch Vielfalt“ seither entwickelt?

Die Anzahl aller Fahrten hat sich in den letzten drei Jahren fast verdoppelt. Ähnlich stark haben die Fahrgastzahlen zugenommen. Darüber hinaus wurde in einer Kommune ein 10-Minuten-Takt eingeführt, um die Einsatzmöglichkeiten für die Fahrerinnen und Fahrer flexibler zu gestalten.

**Was waren die größten Erfolge seit der Auszeichnung?**

Das Projekt ist im ländlichen Raum für die Menschen weiterhin von Interesse. Daher konnte es 2017 um eine weitere Gemeinde erweitert werden. Die insgesamt steigende Nachfrage bestätigt die positive Entwicklung.

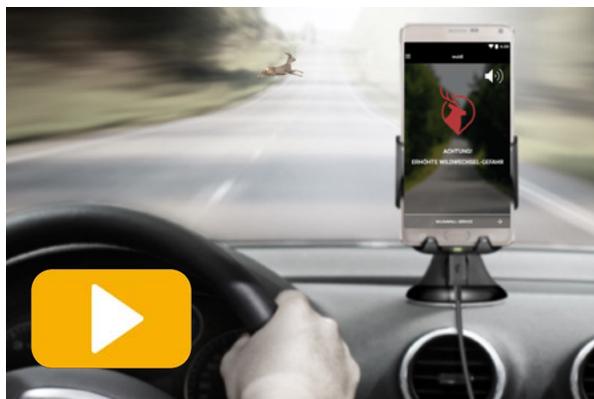
**Welche Ziele wollen Sie als nächstes erreichen?**

Im Dezember steigen zwei neue Kommunen ein, sodass Mobilfalt stetig wächst. Es ist geplant, ab 2021 den gesamten Landkreis Werra-Meißner in das Projekt zu integrieren.



**Sabine Herms**

Leitung Stabsstelle Presse und Public Affairs / Pressesprecherin, Nordhessischer VerkehrsVerbund (NVV)



# wuidi

Ihr Projekt wurde im Jahr 2017 mit dem Deutschen Mobilitätspreis ausgezeichnet. Wie hat sich wuidi seither entwickelt?

Die Auszeichnung mit dem Deutschen Mobilitätspreis haben wir damals zum Anlass genommen, um unsere Verfügbarkeit von anfänglich Bayern auf Deutschland zu skalieren. Zum heutigen Zeitpunkt sind wir mit wuidi für Deutschland, Österreich und der Schweiz verfügbar und konnten bereits über 50.000 Nutzer überzeugen.

**Was waren die größten Erfolge seit der Auszeichnung?**

Grundsätzlich ist jeder verhinderte Wildunfall für uns ein großer Erfolg. Neben der Skalierung in den D-A-CH-Raum können wir aber heute einen Navigationsgeräte-Service bereitstellen, der es dem Nutzer erlaubt, die Wildwarungen nicht nur in der Wildwarner-App, sondern auch im eigenen Navigationsgerät zu erhalten.

**Welche Ziele wollen Sie als nächstes erreichen?**

Langfristig sehen wir uns als zentrale Datendrehscheibe rund um das Thema Wildunfall-Prävention. Wir suchen daher starke Partner, um die Wildwarungen über Integrationslösungen weiter in die Fläche zu bringen. Dies können andere Warnsysteme sein oder direkt die Infotainment-Systeme der Automobile.



**Alfons Weinzierl**

Co-Founder und CEO der wuidi GmbH

# Die Jury



Vorsitzender  
der Jury

**Steffen Bilger MdB**  
Parlamentarischer Staatssekretär  
beim BMVI



**Gerhard Baum**  
CDO, Schäffler AG  
(Vertretung von Bernhard Rohleder,  
BITKOM)



**Prof. Dr. Linda Breitlauch**  
Professorin für Intermedia Design,  
Hochschule Trier



**Dr. rer. pol. Claus Doll**  
Leiter Geschäftsfeld Mobilität,  
Fraunhofer-Institut für System- und  
Innovationsforschung



**Dr. Florian Eck**  
Stellv. Geschäftsführer,  
Deutsches Verkehrsforum e. V.



**Julia Kloiber**  
Co-Founder PrototypeFund,  
Partner Ashoka



**Prof. Dr. Christian Liebchen**  
Professor für Verkehrsbetriebsführung,  
TH Wildau



**Prof. Dr. Christoph Meinel**  
Institutsdirektor und Geschäftsführer,  
Hasso-Plattner-Institut für  
Systemtechnik GmbH



**Wiebke Metzler**  
Senior Director Government Affairs,  
Siemens Mobility GmbH



**Dr. Meike Niedbal**  
Leiterin Geschäftsentwicklung,  
DB Station&Service AG

Eine unabhängige Jury aus Wirtschaft, Wissenschaft,  
Gesellschaft und Politik wählt die Preisträger aus.



**Maxim Nohroudi**  
CEO und Mitgründer,  
Door2Door GmbH



**Michael Peters**  
Projektleiter Open Knowledge  
Foundation



**Prof. Dr. Ing. Ilja Radusch**  
Leiter Kompetenzzentrum ASCT –  
Smart Mobility, Fraunhofer-Institut FOKUS



**Thorsten Rudolph**  
Geschäftsführer,  
Anwendungszentrum GmbH  
Oberpfaffenhofen



**Dr. Kay Ruge**  
Beigeordneter Deutscher  
Landkreistag



**Martin Schmitz**  
Geschäftsführer Technik,  
Verband Deutscher  
Verkehrsunternehmen e. V.



**Prof. Dr. Norbert Schneider**  
Institutsleiter Bundesinstitut für  
Bevölkerungsforschung



**Prof. Dr. rer. pol. Isabell Welpé**  
Professorin für Strategie und  
Organisation, TU München



**Olaf Zinne**  
Geschäftsführer der Fachverbände  
Elektrobahnen und -fahrzeuge,  
Fahr- und Freileitungsbau,  
Leiter Plattform Smart Mobility, ZVEI



Die Jury führte angeregte Diskussionen zu den eingereichten Projekten. Einigkeit bestand am Schluss über die zehn ausgewählten Einreichungen.

# Ein Blick hinter die Kulissen der Jurysitzung

Am 24. Juni fand die Jurysitzung der Best-Practice-Phase statt, in der die 15-köpfige Jury über die diesjährigen Preisträger entschied.



Ute E. Weiland, Geschäftsführerin von „Deutschland - Land der Ideen“



Die Expertenjury des Deutschen Mobilitätspreises aus den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft und Politik



Jurysitzung zum Ideenwettbewerb



# Die Initiatoren

Der Deutsche Mobilitätspreis wird von der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ gemeinsam mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) realisiert. Folgende Partner unterstützen den Deutschen Mobilitätspreis:



**VDV** Die Verkehrsunternehmen



Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) steht dafür ein, dass Deutschland ein Land der Innovationen und der Investitionen bleibt. Die Qualität von Mobilitätsinfrastruktur und schnellen Datenetzen entscheidet maßgeblich über unsere Zukunft. In diesem Bewusstsein gestaltet das BMVI Politik für Mobilität und Modernität.

**Deutschland Land der Ideen**



Ideen sind Deutschlands wertvollster Rohstoff, ein Garant für eine lebenswerte Zukunft. Daher sucht die Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ gute Ideen und Menschen, die sie umsetzen. Sie macht diese sichtbar, würdigt und vernetzt sie. Durch Begegnung und Vernetzung schafft die Initiative ein Klima, in dem aus Ideen Innovationen werden. Damit wirbt „Land der Ideen“ für Deutschland im In- und Ausland.

## Bildnachweise

4	Valentin Brandes
6	Dennis Williamson
8–9	Anatol Kotte x-raid Team Michael Pasternack Esra Rotthoff Jürgen Mai medienfabrik Andreas Kuehlken
17	Deutsche Bahn AG Felix Thielmann Arndt Hecker
19	BVG/Oliver Lang
21	VHH ioki GmbH
23	Ottobock SE & Co. KGaA
25	Minden-Herforder Verkehrsgesellschaft mbH MHV/Filmfaktor Medien GmbH
27	munevo GmbH Kristoffer Kramer
29	Hanna Wagener Astrid Samaan
31	innogy SE/Jörg Mettlach
33	Schaeffler-Paravan
35	VWI Stuttgart GmbH Petra Taenzer
37	ZVEI
40	Julia Klein Soheil Moradian Boroujeni
42	Clemens Mitscher Thomas Jäger
44	Raphael Jolly: privat
46–47	DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, Deutsche Telekom AG Nordhessischer VerkehrsVerbund (NVV) wuidi GmbH, Roman Hänslar
48–49	Andres Essig Jeibmann Photographik Alex Stiebritz, AMX Studio Karlsruhe Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI DVF/phototek. Julia Kloiber Matthias Friel Kay Herschelmann Wiebke Metzler Deutsche Bahn AG/ Pablo Castagnola Door2Door GmbH Michael Peters Ilja Radusch Anwendungszentrum GmbH Oberpfaffenhofen Dr. Kay Ruge VDV S. Obel Faces by Frank ZVEI
50	Juliane Eirich/Deutschland – Land der Ideen Neuigkeitenzimmer/BMVI
51	Bernd Brundert/Deutschland – Land der Ideen

Die in dieser Publikation veröffentlichten Inhalte unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Art der Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Urhebers beziehungsweise Autors.

Die Herausgeber waren bemüht, alle Reproduktionsrechte zu klären. Eventuelle rückwirkende Ansprüche bitten wir über [mobilität@land-der-ideen.de](mailto:mobilität@land-der-ideen.de) an die Wettbewerbsorganisatoren zu richten.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird weitestgehend auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für die männliche wie die weibliche Form.

## Impressum

Eine Publikation des Bundesministeriums für Verkehr (BMVI) und digitale Infrastruktur und der Land der Ideen Management GmbH © 2019

Herausgeber:  
Deutschland – Land der Ideen  
Land der Ideen Management GmbH  
Charlottenstraße 16  
10117 Berlin  
[kontakt@land-der-ideen.de](mailto:kontakt@land-der-ideen.de)  
[www.land-der-ideen.de](http://www.land-der-ideen.de)

Die Land der Ideen Management GmbH ist im Handelsregister B des Amtsgerichts Berlin Charlottenburg unter der Nr. HRB 97972 B eingetragen.

Die Umsatzsteueridentifikationsnummer der Land der Ideen Management GmbH ist DE 814341741.

Geschäftsführung:  
Ute E. Weiland

Leitung Kommunikation:  
Stefan Volovinis

Leitung Projektmanagement:  
Anke Müller

Publikationskonzept und Redaktion:  
Astrid Leicht, Linda Brandes

Korrektorat:  
Janina Lücke M. A., Lektorat Lücke, Berlin

Gestaltung, Layout und Grafik:  
Stegmeyer Fischer Creative Studio, Stuttgart

Druck:  
Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)  
Referat Z 32 / Hausdruckerei



Ein Wettbewerb von



Initiiert von



Bundesministerium  
für Verkehr und  
digitale Infrastruktur

In Kooperation mit



**VDV** Die Verkehrs-  
unternehmen

Kooperationspartner Ideenwettbewerb

